BETRIEBSANLEITUNG

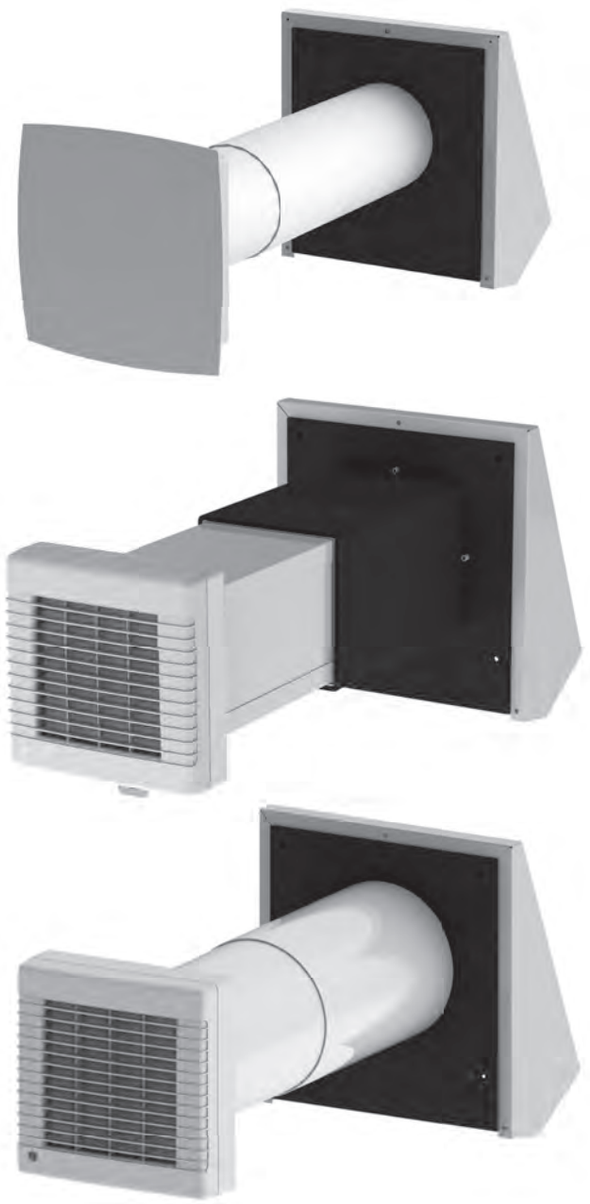
TwinFresh Comfo:

- **RA1-25**
- **RA1-25-2**

- **SA-35**
- **SA-35-2**
- **SA1-35**
- **SA1-35-2**

- **RA-35**
- **RA-35-2**
- **RA1-35**
- **RA1-35-2**
- **RA-50**
- **RA-50-2**
- **RA1-50**
- **RA1-50-2**

- **RA-85**
- **RA-85-2**
- **RA1-85**
- **RA1-85-2**



REVERSIERENDE EINZELRAUMLÜFTUNGSANLAGE MIT ENERGIERÜCKGEWINNUNG

INHALT

Sicherheitsvorschriften	3
Bestimmungszweck	5
Lieferumfang	5
Bezeichnungserklärung	6
Technische Grunddaten	6
Bauart und Betriebslogik	11
Montage und Betriebsvorbereitung	13
Anschluss an Stromnetz	20
Steuerung	23
Wartung	25
Fehlersuche	27
Lager- und Transportvorschriften	27
Herstellergarantie	28
Abnahmeprotokoll	29
Verkäuferinformation	29
Montageprotokoll	29
Garantiekarte	30

Die Betriebsanleitung besteht aus einer technischen Beschreibung, einer Bedienungsanleitung, technischen Daten und Montagehinweisen für die Einzelraumlüftungsanlage mit Energierückgewinnung TwinFresh Comfo, wird nachstehend «das Gerät» in den Sicherheitsvorschriften, der Garantie und den Warnungen genannt.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- Diese Betriebsanleitung vor der Montage und vor jeglicher Arbeit am Gerät aufmerksam durchlesen!
- Bei Montage und Betrieb des Geräts sind die Anforderungen der vorliegenden Betriebsanleitung sowie örtlichen länderspezifischen geltenden elektrischen Vorschriften, Gebäude - und Brandschutzstandards genau zu erfüllen.
- Die Warnungen in der Betriebsanleitung ernst nehmen, da diese wesentliche Sicherheitshinweise enthalten.
- Nichteinhaltung der Vorschriften und Vorsichtsmaßnahmen kann zu Personenschäden oder Beschädigung des Geräts führen.
- Nach dem Lesen der Betriebsanleitung diese während der ganzen Lebensdauer des Geräts aufbewahren.
- Im Falle der Übergabe des Betriebs des Geräts an eine andere Person ist dafür zu sorgen, dass diese Betriebsanleitung mitgegeben wird.

Bezeichnung der Symbole in der Betriebsanleitung:

	WARNUNG!
	VERBOTEN!

EINBAU- UND BETRIEBSVORSCHRIFTEN FÜR DAS GERÄT

- Vor allen Montagearbeiten ist das Gerät vom Netz zu trennen.

- Das Netzkabel ist von Heizvorrichtungen oder anderen Vorrichtungen fernzuhalten.

- Unbefugte Veränderungen des Netzkabels sind nicht gestattet.
- Das Netzkabel nicht verbiegen.
- Das Netzkabel nicht beschädigen.
- Keine Gegenstände auf das Netzkabel legen.

- Beim Anschluss an das Stromnetz keine beschädigten Komponenten und keine beschädigten Stromleiter verwenden.

- Die Steuereinrichtungen nie mit nassen Händen anfassen!
- Vor den Wartungsarbeiten am Gerät die Hände trocknen.

- Sichere Erdung des Geräts ist zu gewährleisten!

- Bei der Montage des Geräts sind die elektrischen Sicherheitsvorschriften genau zu erfüllen!

- Das Gerät ist vorsichtig auszupacken.

- Das Gerät außerhalb der angegebenen Temperaturbereiche nicht betreiben.
- Das Gerät in einer aggressiven und explosionsgefährlichen Umgebung nicht betreiben.

- Das Gerät nicht mit Wasser reinigen.
- Die elektrischen Teilen vor Wassereintritt schützen.

EINBAU- UND BETRIEBSVORSCHRIFTEN FÜR DAS GERÄT

- Kinder dürfen das Gerät nicht betreiben.

- Jegliche feuer- und explosionsgefährliche Produkte sind vom Gerät fernzuhalten!

- Das Gerät nicht während des Betriebs öffnen.

- Den Luftkanal beim Betrieb des Geräts nie blockieren.

- Auf das Gerät nicht sitzen und keine Gegenstände darauf legen!

- Vor allen Wartungsarbeiten ist das Gerät vom Netz zu trennen.

- Im Falle von Geräuschen oder Rauchentwicklung das Gerät sofort von Stromversorgung trennen und mit dem Kundendienst Kontakt aufnehmen.

- Die ausströmende Luft aus dem Gerät nicht direkt auf Feuerquellen richten.

- Beim Dauerbetrieb des Geräts die Zuverlässigkeit der Montageverbindungen periodisch überprüfen.

- Das Gerät nur bestimmungsgemäß verwenden!

BESTIMMUNGSZWECK

Die Lüftungsanlage ist für den kontrollierten Luftwechsel in Wohnungen, Einfamilienhäusern, Cafés, Hotels und anderen Wohn- und Gewerberäumlichkeiten bestimmt.

Die Lüftungsanlage ist mit einem Keramik-Wärmespeicher ausgestattet zur Frischluft-Erwärmung durch Abluft-Wärmeenergie.

Die Lüftungsanlage ist für den Einbau in eine Kenrlochbohrung durch die Außenwand des Gebäudes konstruiert.

Dank dem teleskopischen Aufbau ist die Lüftungsanlage für verschiedene Wandstärken geeignet, siehe die Tabelle unten:

Wandstärke	Modell der Lüftungsanlage
300 mm - 570 mm (11 13/16″ - 22 7/16″)	• RA1-25
120 mm - 500 mm (4 3/4″ - 19 11/16″)	• RA1-25-2
250 mm - 470 mm (9 13/16″ - 18 1/2″)	• SA-35 • SA1-35 • RA-35 • RA1-35 • RA-50 • RA1-50 • RA-85 • RA1-85
120 mm - 300 mm (4 3/4″ - 11 13/16″)	• SA-35-2 • SA1-35-2 • RA-35-2 • RA1-35-2 • RA-50-2 • RA1-50-2 • RA-85-2 • RA1-85-2

Die Lüftungsanlage ist für Dauerbetrieb bei permanenter Stromversorgung ausgelegt.

Das Fördermedium darf nicht explosive und brennbare Stoffe, chemische Dämpfe, klebrige Stoffe, Faserstoffe, Staub-, Ruß-, Ölpartikel und andere schädliche Substanzen wie Gifte, Staub, Krankheitserreger, usw. enthalten.

DIE LÜFTUNGSANLAGE IST NICHT FÜR BENUTZUNG VON KINDERN, KÖRPERLICH ODER GEISTIG BEEINTRÄCHTIGTEN PERSONEN SOWIE UNQUALIFIZIERTEN PERSONEN.

ZU MONTAGE UND ANSCHLUSS DER LÜFTUNGSANLAGE WERDEN NUR FACHLEUTE NACH ENTSPRECHENDER EINWEISUNG ZUGELASSEN.

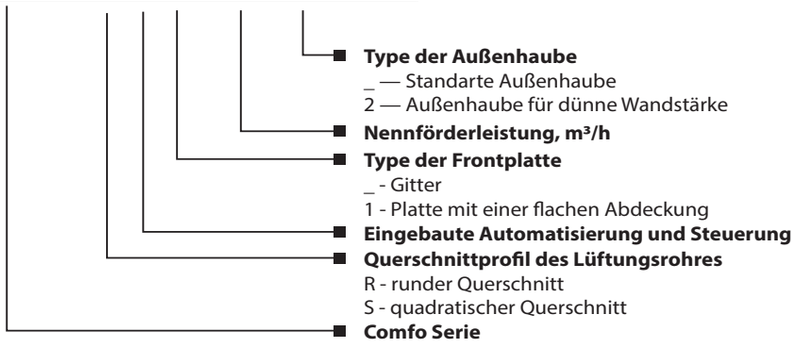
SORGEN SIE DAFÜR, DASS KINDER KEINEN ZUGANG ZUR EINGESTELLTEN LÜFTUNGSANLAGE HABEN.

LIEFERUMFANG

Name	Anzahl
Lüftungsanlage	1 St.
Befestigungsset	1 St.
Fernbedienung	1 St.
Betriebsanleitung	1 St.
Verpackung	1 St.

BEZEICHNUNGSERKLÄRUNG

TwinFresh Comfo RA1-25-2



TECHNISCHE GRUNDDATEN

Die Lüftungsanlage ist in einem geschlossenen Raum bei Temperaturen von -20°C (-4 °F) bis zu +50°C (+122 °F) und bei relativer Feuchtigkeit bis höchstens 80% einsetzbar.

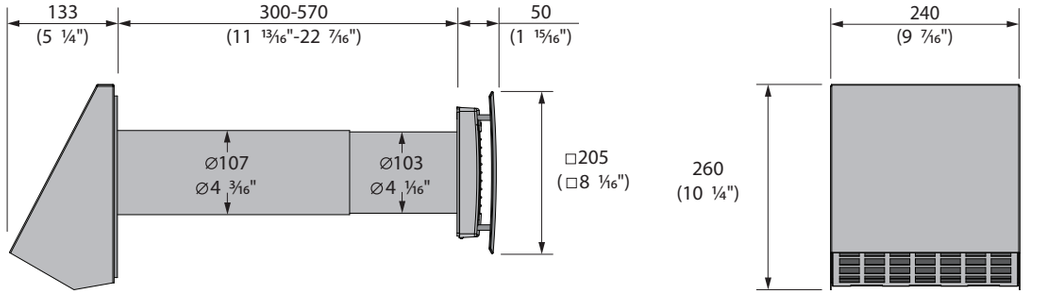
Die Lüftungsanlage gehört zu den elektrischen Lüftungsanlagen der Klasse I.

Schutzart gegen Eindringen von Fremdkörpern und Schutz gegen Wasser IP24.

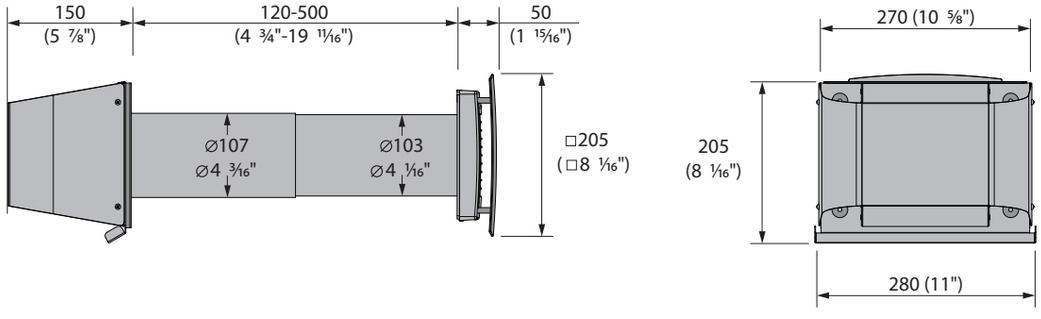
Das Design der Lüftungsanlage wird ständig verbessert und aktualisiert, und einige Modelle können von der Beschreibung in dieser Betriebsanleitung abweichen.

AUSSENABMESSUNGEN DER LÜFTUNGSANLAGEN, MM (ZOLL)

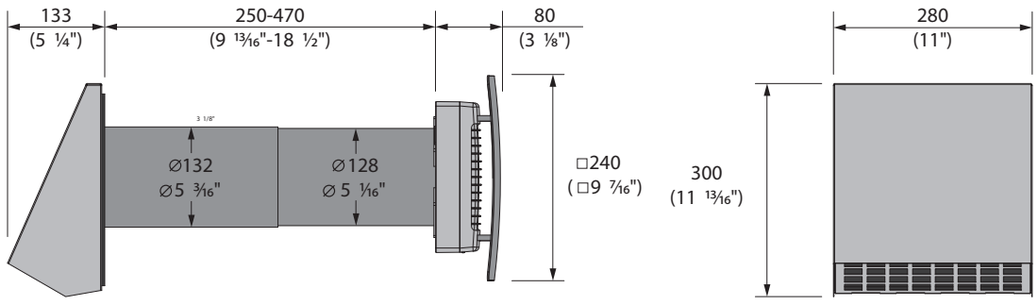
TwinFresh Comfo RA1-25



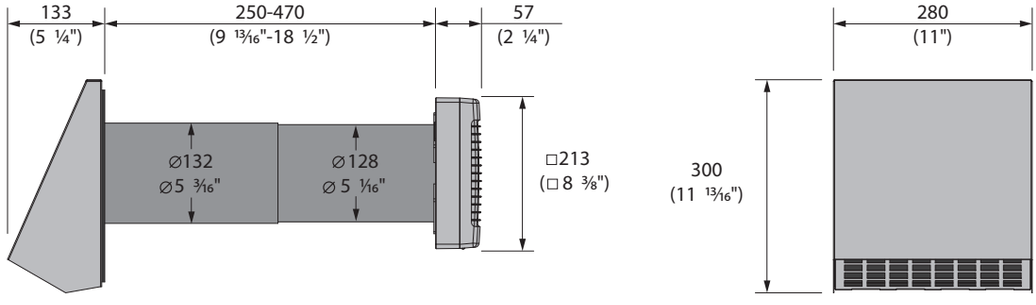
TwinFresh Comfo RA1-25-2



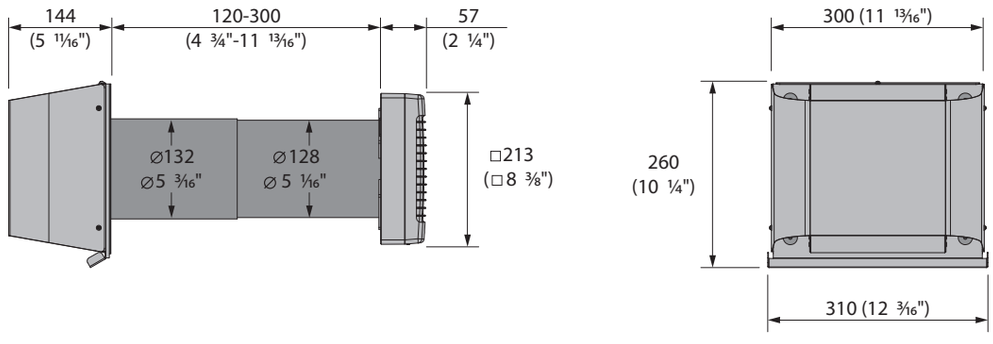
TwinFresh Comfo RA1-35



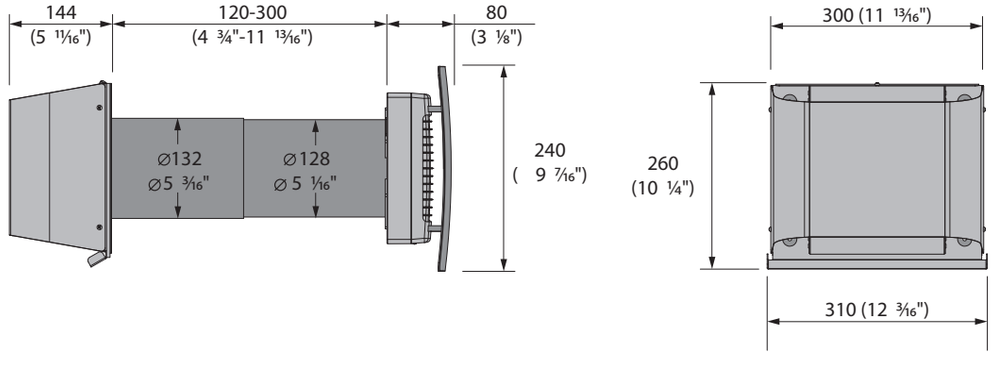
TwinFresh Comfo RA-35



TwinFresh Comfo RA-35-2

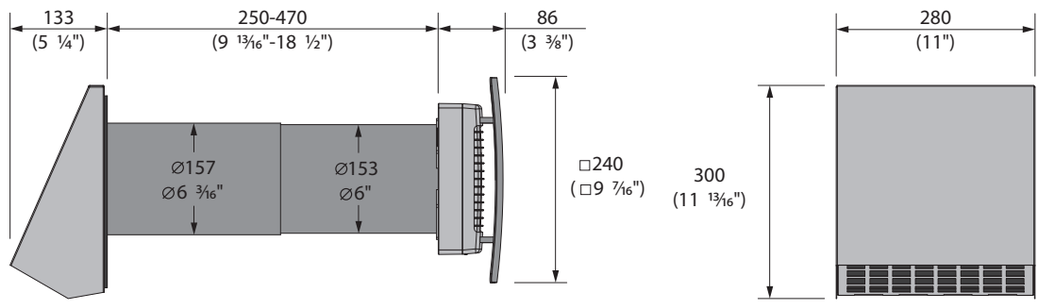


TwinFresh Comfo RA1-35-2



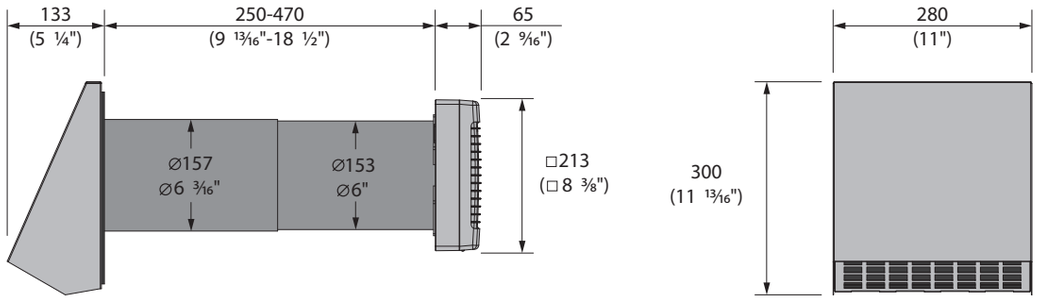
TwinFresh Comfo RA1-50

TwinFresh Comfo RA1-85



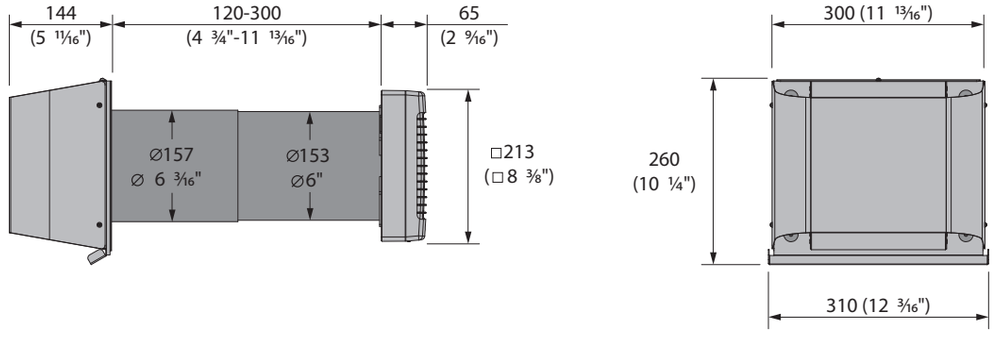
TwinFresh Comfo RA-50

TwinFresh Comfo RA-85



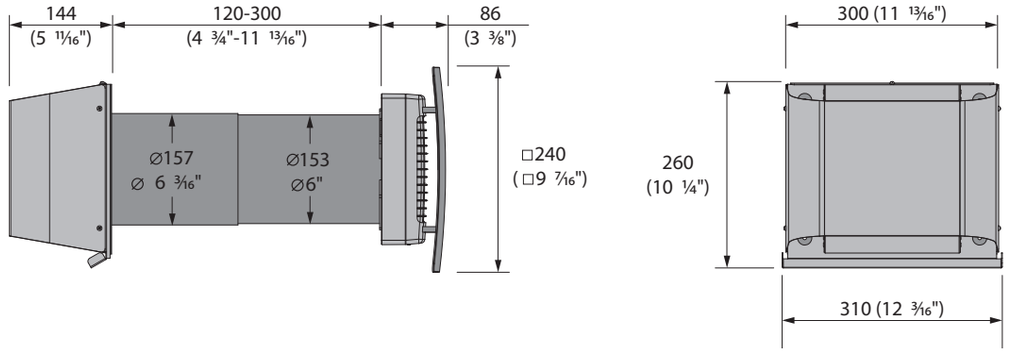
TwinFresh Comfo RA-50-2

TwinFresh Comfo RA-85-2

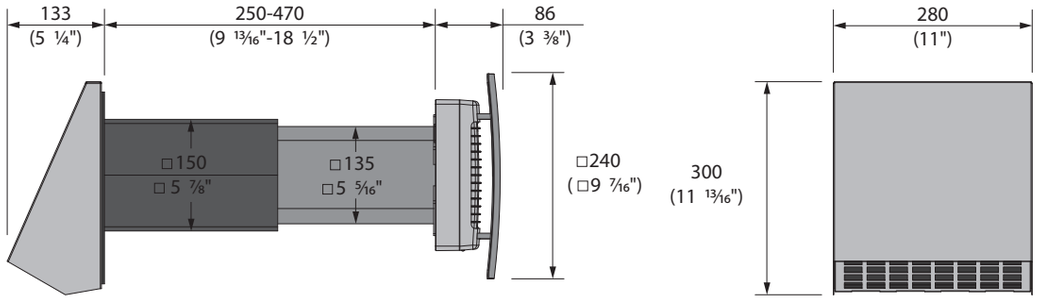


TwinFresh Comfo RA1-50-2

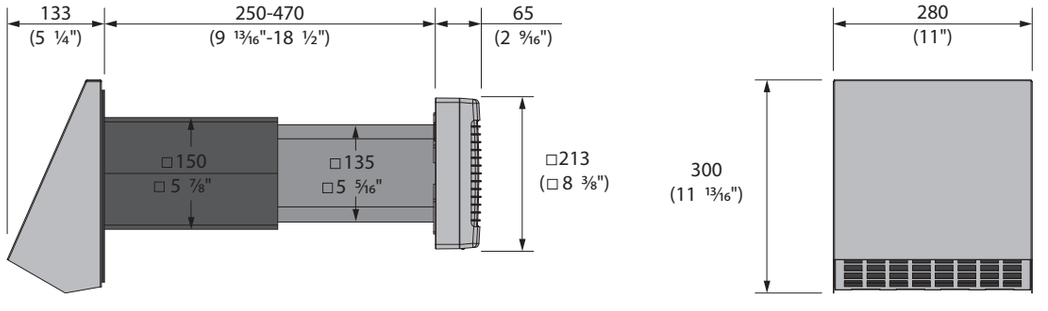
TwinFresh Comfo RA1-85-2



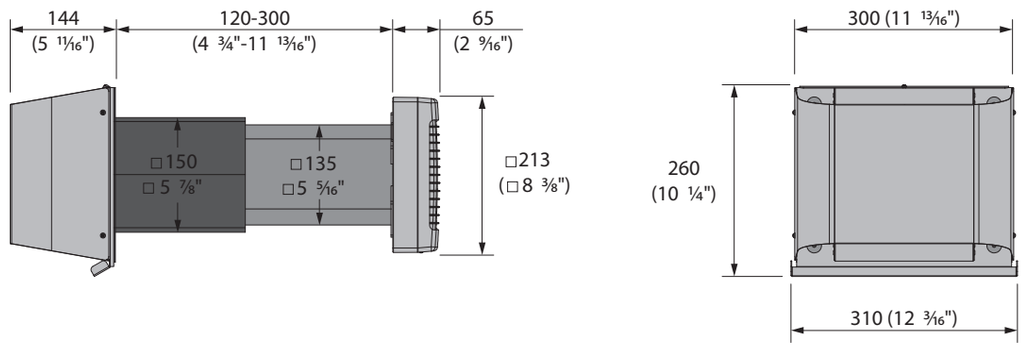
TwinFresh Comfo SA1-35



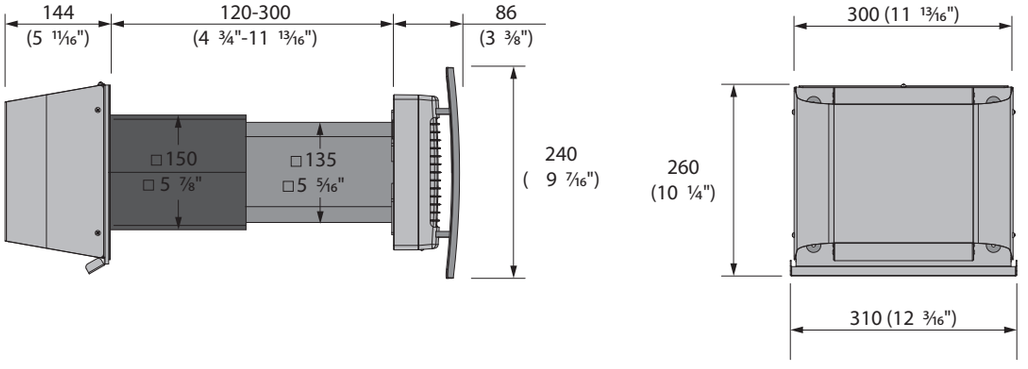
TwinFresh Comfo SA-35



TwinFresh Comfo SA1-35-2



TwinFresh Comfo SA-35-2



TECHNISCHE DATEN DER LÜFTUNGSANLAGEN

TwinFresh Comfo RA1-25, TwinFresh Comfo RA1-25-2

Geschwindigkeit	I	II	III
Versorgungsspannung, 50-60 Hz [V]		1~100-230	
Förderleistung [m³/h] (CFM)	7 (4)	15 (9)	24 (14)
Leistungsaufnahme, W	3,50	3,95	5,32
Stromaufnahme, A	0,023	0,026	0,036
Drehzahl [min^{-1}] (RPM)	1190	1330	2420
Geräusch bei 1 m Entfernung [dBA] (Sones)	31 (0,9)	35 (1,3)	43 (2,5)
Geräusch bei 3 m Entfernung [dBA] (Sones)	22 (0,4)	25 (0,5)	33 (1,1)
Außengeräuschdämmung [dB(A)] (Sones)		16 (0,4)	
Effizienz der Wärmerückgewinnung		bis 85%	

TwinFresh Comfo RA-35, TwinFresh Comfo RA1-35, TwinFresh Comfo RA-35-2, TwinFresh Comfo RA1-35-2

Geschwindigkeit	I	II	III
Versorgungsspannung, 50-60 Hz [V]		1~100-230	
Förderleistung [m³/h] (CFM)	10 (6)	20 (12)	30 (18)
Leistungsaufnahme, W	3,93	4,39	5,10
Stromaufnahme, A	0,023	0,026	0,032
Drehzahl [min^{-1}] (RPM)	745	1075	1670
Geräusch bei 1 m Entfernung [dBA] (Sones)	27 (0,6)	32 (1,0)	38 (2,0)
Geräusch bei 3 m Entfernung [dBA] (Sones)	18 (0,4)	23 (0,5)	28 (0,7)
Außengeräuschdämmung [dB(A)] (Sones)		17 (0,4)	
Effizienz der Wärmerückgewinnung		bis 90%	

TECHNISCHE DATEN DER LÜFTUNGSANLAGEN

TwinFresh Comfo RA-50, TwinFresh Comfo RA1-50, TwinFresh Comfo RA-50-2, TwinFresh Comfo RA1-50-2

Geschwindigkeit	I	II	III
Versorgungsspannung, 50-60 Hz [V]	1~100-230		
Förderleistung [m³/h] (CFM)	14 (8)	28 (16)	54 (32)
Leistungsaufnahme, W	3,80	3,96	5,61
Stromaufnahme, A	0,024	0,026	0,039
Drehzahl [min^{-1}] (RPM)	610	800	1450
Geräusch bei 1 m Entfernung [dBA] (Sones)	22 (0,4)	29 (0,7)	32 (1,0)
Geräusch bei 3 m Entfernung [dBA] (Sones)	13 (0,2)	20 (0,4)	23 (0,5)
Außengeräuschdämmung [dB(A)] (Sones)	18 (0,4)		
Effizienz der Wärmerückgewinnung	bis 90%		

TwinFresh Comfo RA-85, TwinFresh Comfo RA1-85, TwinFresh Comfo RA-85-2, TwinFresh Comfo RA1-85-2

Geschwindigkeit	I	II	III
Versorgungsspannung, 50-60 Hz [V]	1~100-230		
Förderleistung [m³/h] (CFM)	36 (21)	59 (35)	85 (50)
Leistungsaufnahme, W	4,74	6,56	9,65
Stromaufnahme, A	0,034	0,050	0,071
Drehzahl [min^{-1}] (RPM)	1000	1500	2045
Geräusch bei 1 m Entfernung [dBA] (Sones)	29 (0,8)	35 (1,5)	44 (3,5)
Geräusch bei 3 m Entfernung [dBA] (Sones)	19 (0,4)	25 (0,7)	34 (1,4)
Außengeräuschdämmung [dB(A)] (Sones)	18 (0,4)		
Effizienz der Wärmerückgewinnung	bis 90%		

TwinFresh Comfo SA-35, TwinFresh Comfo SA1-35, TwinFresh Comfo SA-35-2, TwinFresh Comfo SA1-35-2

Geschwindigkeit	I	II	III
Versorgungsspannung, 50-60 Hz [V]	1~100-230		
Förderleistung [m³/h] (CFM)	12 (7)	25 (15)	37 (22)
Leistungsaufnahme, W	4,54	5,18	6,10
Stromaufnahme, A	0,026	0,031	0,037
Drehzahl [min^{-1}] (RPM)	851	1330	1715
Geräusch bei 1 m Entfernung [dBA] (Sones)	28 (0,7)	33 (1,1)	39 (2,0)
Geräusch bei 3 m Entfernung [dBA] (Sones)	19 (0,4)	24 (0,5)	29 (0,7)
Außengeräuschdämmung [dB(A)] (Sones)	18 (0,4)		
Effizienz der Wärmerückgewinnung	bis 88%		

BAUART UND BETRIEBSLOGIK

Die Lüftungsanlage besteht aus dem längenverstellbaren Teleskopgehäuse, das sich von der Position des Innenteils im Aussenteil regulieren lässt, der Ventilatoreneinheit und der Außenlüftungshaube.

Zwei Filter und ein Keramik-Wärmespeicher sind im Innenteil des Teleskopes installiert.

Die Filter dienen der Zuluftreinigung und verhindern Eindringen von Staub sowie Fremdkörpern in den Wärmespeicher und ins Flügelrad.

Der Keramik-Wärmespeicher übergibt die Abluftwärme an die frische Außenluft.

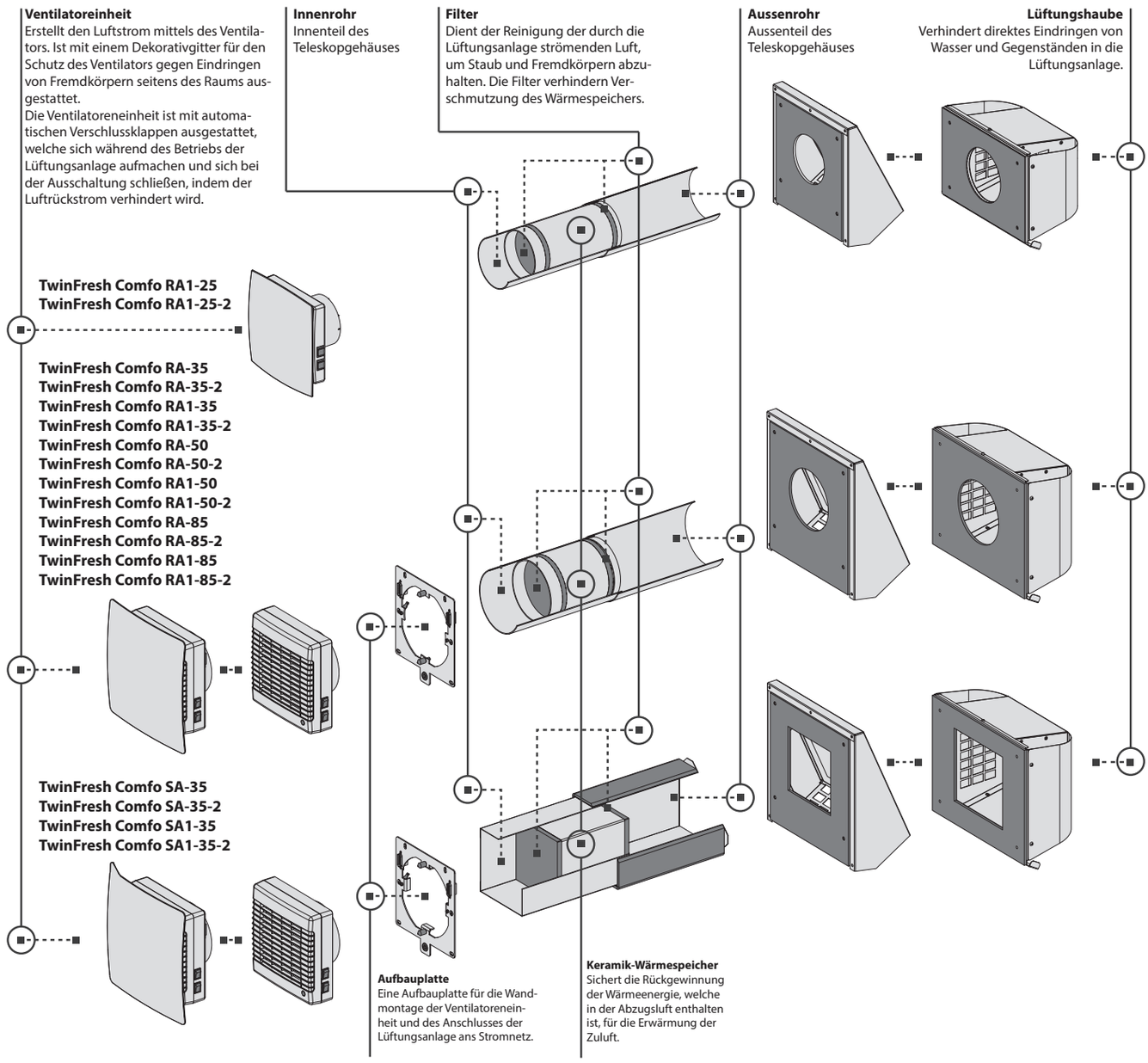
Im Inneren des Wärmespeichers befindet sich eine Zugschnur zum Herausziehen des Wärmespeichers aus der Lüftungsanlage.

Der Keramik-Wärmespeicher verfügt über eine Dämmungsschicht aus einem speziellen Isolierungsmaterial.

Die Ventilatoreinheit ist von innen im Raum zu installieren. Die Ventilatoreinheit ist mit automatischen Verschlussklappen ausgestattet, die das Lüftungsrohr absperren, wenn die Lüftungsanlage ausgeschaltet ist und verhindern somit den Luftrückstrom.

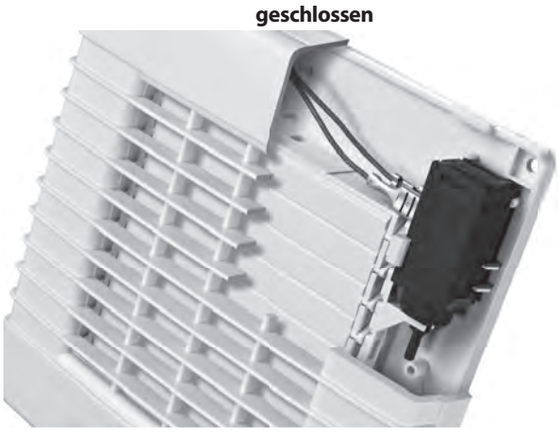
Die Lüftungshaube dient der Luftaustrittsrichtung und schützt die Lüftungsanlage gegen Wasser- und Fremdkörpereindringen und ist auf der Außenseite des Gebäudes zu installieren.

AUFBAU DER LÜFTUNGSANLAGEN

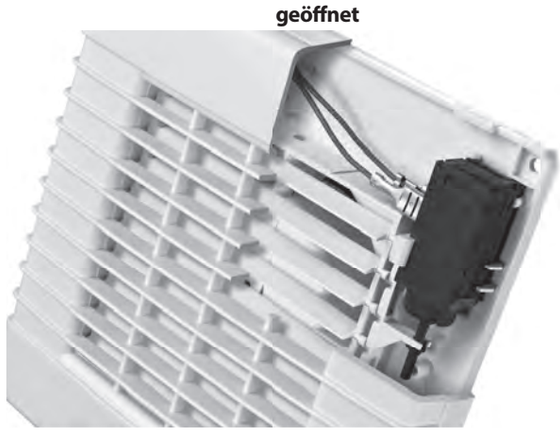

Ventilatoreinheit
Erstellt den Luftstrom mittels des Ventilators. Ist mit einem Dekorativgitter für den Schutz des Ventilators gegen Eindringen von Fremdkörpern seitens des Raums ausgestattet.
Die Ventilatoreneinheit ist mit automatischen Verschlussklappen ausgestattet, welche sich während des Betriebs der Lüftungsanlage aufmachen und sich bei der Ausschaltung schließen, indem der Luftrückstrom verhindert wird.
Innenrohr
Innenteil des Teleskopgehäuses
Filter
Dient der Reinigung der durch die Lüftungsanlage strömenden Luft, um Staub und Fremdkörpern abzuhalten. Die Filter verhindern Verschmutzung des Wärmespeichers.
Aussenrohr
Aussenteil des Teleskopgehäuses
Lüftungshaube
Verhindert direktes Eindringen von Wasser und Gegenständen in die Lüftungsanlage.
TwinFresh Comfo RA1-25
TwinFresh Comfo RA1-25-2
TwinFresh Comfo RA-35
TwinFresh Comfo RA-35-2
TwinFresh Comfo RA1-35
TwinFresh Comfo RA1-35-2
TwinFresh Comfo RA-50
TwinFresh Comfo RA-50-2
TwinFresh Comfo RA1-50
TwinFresh Comfo RA1-50-2
TwinFresh Comfo RA-85
TwinFresh Comfo RA-85-2
TwinFresh Comfo RA1-85
TwinFresh Comfo RA1-85-2
TwinFresh Comfo SA-35
TwinFresh Comfo SA-35-2
TwinFresh Comfo SA1-35
TwinFresh Comfo SA1-35-2
Aufbauplatte
Eine Aufbauplatte für die Wandmontage der Ventilatoreneinheit und des Anschlusses der Lüftungsanlage ans Stromnetz.
Keramik-Wärmespeicher
Sichert die Rückgewinnung der Wärmeenergie, welche in der Abzugsluft enthalten ist, für die Erwärmung der Zuluft.

BETRIEBSLOGIK VON AUTOMATISCHEN VERSCHLUSSKLAPPEN

Die Lüftungsanlage arbeitet nicht - die Verschlussklappen sind geschlossen



Die Lüftungsanlage arbeitet - die Verschlussklappen sind geöffnet

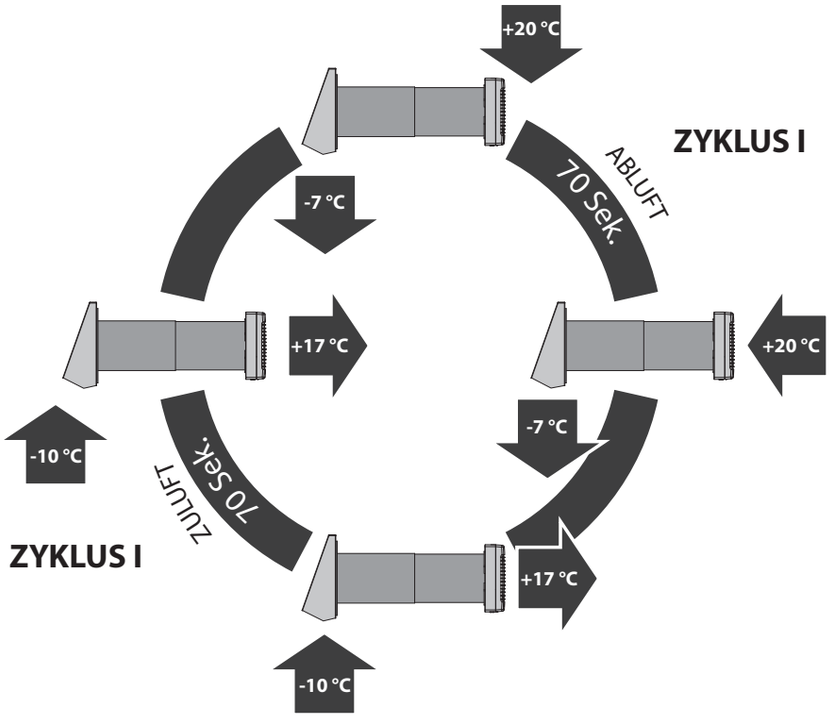


BETRIEBSARTEN DER LÜFTUNGSANLAGE

Die Lüftungsanlage hat vier Betriebsarten:

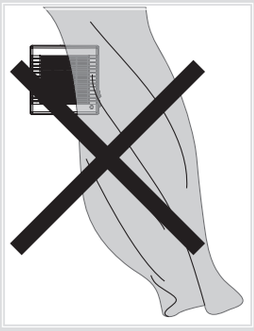
- **Natürliche Belüftung** - die Verschlussklappen sind geöffnet, der Ventilator läuft nicht.
- **Zuluft** - de Lüftungsanlage sichert frische Luftzufuhr, unabhängig von der Position des Jumpers CN7.
- **Belüftung** - die Lüftungsanlage funktioniert im permanenten Zu- und Abluftbetrieb bei der eingestellten Geschwindigkeit, je nach der Position des Jumpers CN7.
- **Regeneration** - die Lüftungsanlage funktioniert im reversiblen Betrieb mit Wärme- und Feuchterückgewinnung.

Im Regenerationsbetrieb funktioniert die Lüftungsanlage in zwei Zyklen, je 70 Sekunden.
Zyklus I. Die warme Abluft wird dem Raum über den Keramik-Wärmespeicher entzogen. Die Abluft erwärmt und befeuchtet den Wärmespeicher, dabei übergibt er bis zu 90% der Wärmeenergie. In 70 Sekunden wird der Wärmespeicher erwärmt und die Lüftungsanlage wechselt in den Zuluftbetrieb.
Zyklus II. Die frische Außenluft strömt über den Wärmespeicher und entnimmt die gespeicherte Wärme und Feuchte aus dem Wärmespeicher, bis die Raumtemperatur erreicht wird. In 70 Sekunden wird der Wärmespeicher abgekühlt und die Lüftungsanlage wechselt wieder in den Abluftbetrieb. Der Zyklus startet neu.



MONTAGE UND BETRIEBSVORBEREITUNG

VOR DER MONTAGE DER LÜFTUNGSANLAGE LESEN SIE AUFMERKSAM DIE BETRIEBSANLEITUNG.

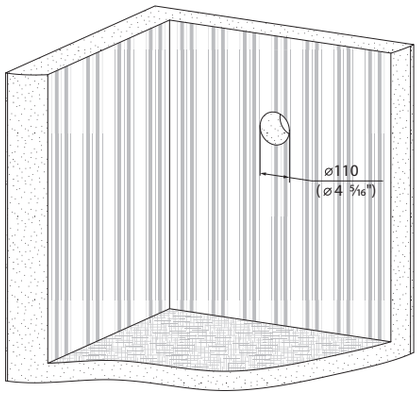


ACHTUNG!

ZUR STAUBVERHINDERUNG DARF DIE LÜFTUNGSANLAGE NICHT AN DEN STELLEN MONTIERT WERDEN, WO DAS LÜFTUNGSROHR DURCH VORHÄNGE, GARDINEN, PORTIEREN USW. ABGEDECKT WIRD. AUSSERDEM KÖNNEN DIE VORHÄNGEN DER NORMALEN LUFTZIRKULATION IM RAUM BEHINDERN , DAMIT WIRD DER BETRIEB DER LÜFTUNGSANLAGE UNEFFEKTIV.

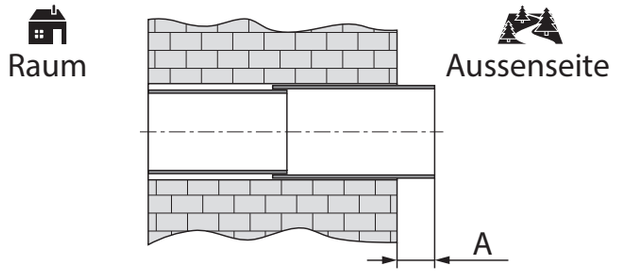
MONTAGE DER LÜFTUNGSANLAGE TWINFRESH COMFO RA1-25

1. Für die Montage der Lüftungsanlage eine durchgehende Öffnung in der Außenwand vorbereiten. Die Größe und das Profil der Wandöffnung ist unten abgebildet.



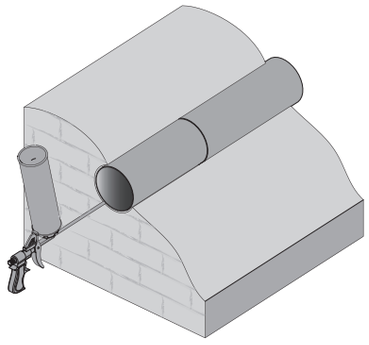
Bei der Montage mehreren hintereinander angeschlossenen Lüftungsanlagen bei der Vorbereitung der Wandöffnung ist eine Aushöhlung zur Verlegung des Kabels in der Wand zum Anschluss von mehreren Lüftungsanlagen vorzubereiten.

2. Das Teleskoprohr in die Wand einsetzen. Der Abstand zwischen dem Teleskoprohrende und der Wandoberfläche muss dem Wert A gleich sein.

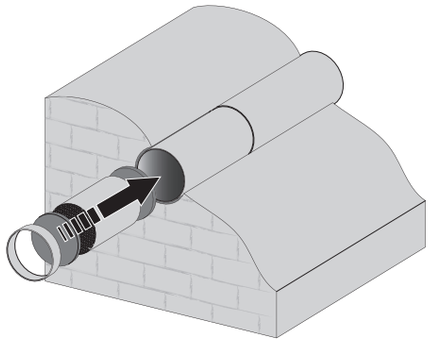


Modell der Lüftungsanlage	A, mm (Zoll)
TwinFresh Comfo RA1-25	10 (3/8")
TwinFresh Comfo RA1-25-2	10 (3/8")-140 (5 1/2")

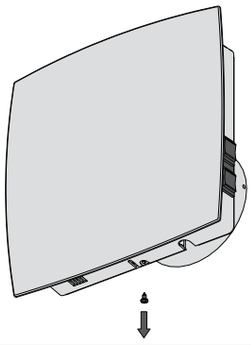
3. Die Hohlräume zwischen der Wand und dem Teleskoprohr mit einem Montageschaum füllen.



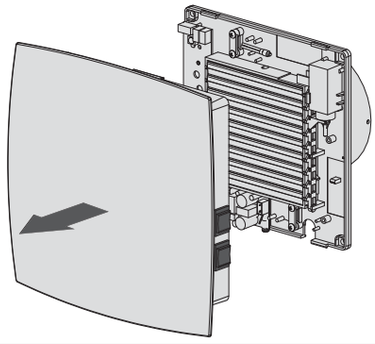
4. Den Filter, den keramischen Wärmespeicher, den anderen Filter und den Strömungsgleichrichter nacheinander in das Teleskoprohr installieren.



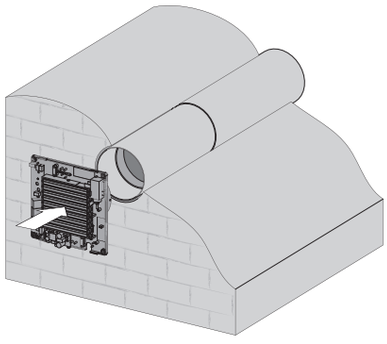
5. Die Schraube im unteren Teil der Lüftungsanlage herausdrehen.

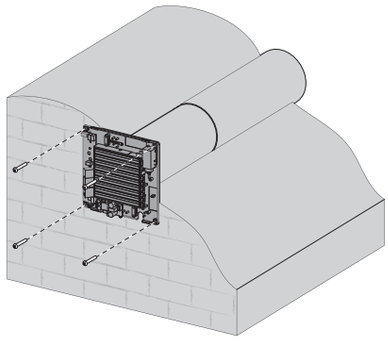


6. Die Frontplatte der Ventilatoreinheit entnehmen.

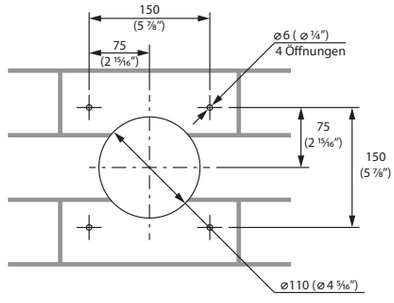


7. 7. Vier Befestigungslöcher bohren und die Rückseite der Ventilatoreinheit auf der Wand mit vier Schrauben 4x40 und Dübeln 6x60 aus dem Lieferumfang befestigen. Vor Beginn der Aufstellung der Rückseite der Ventilatoreinheit Maßnahmen treffen für die Verlegung des Stromkabels, siehe Anschluss ans Stromnetz, Seite 20.

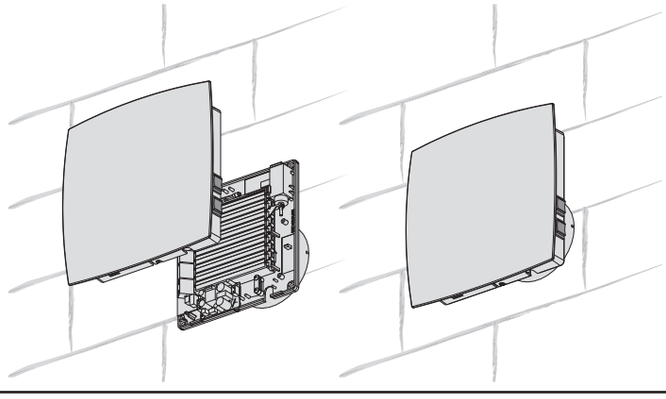




LOCHMARKIERUNG FÜR DIE BEFESTIGUNGSSTÜCKE, MM (ZOLL)

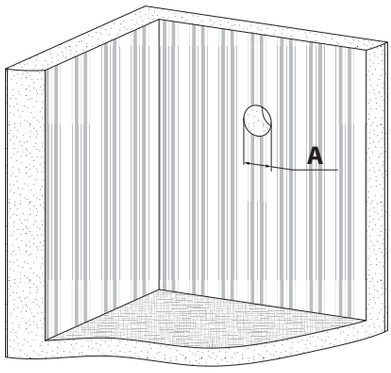


8. Die Schnittstelle der Schalter an die Steuerplatine anschließen und die Frontplatte der Ventilatoreinheit installieren.



MONTAGE DER LÜFTUNGSANLAGE TWINFRESH COMFO RA-35, RA-50 UND RA-85

1. Für die Montage der Lüftungsanlage eine durchgehende Öffnung in der Außenwand vorbereiten. Die Größe und das Profil der Öffnung sind unten abgebildet.

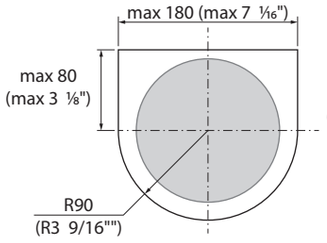


Modell	A [mm]	A [Zoll]
TwinFresh Comfo RA-35	Ø 140	Ø 5 ½"
TwinFresh Comfo RA-50	Ø 160	Ø 6 ³⁄₁₆"

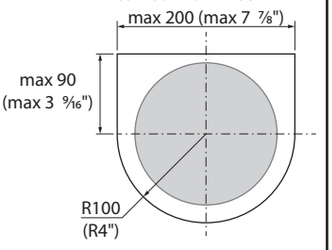
Bei der Montage mehreren hintereinander angeschlossenen Lüftungsanlagen bei der Vorbereitung der Wandöffnung ist eine Aushöhlung zur Verlegung des Kabels in der Wand zum Anschluss von mehreren Lüftungsanlagen vorzubereiten.

2. Nach der Vorbereitung der Wandöffnung einen Hohlraum zur Verlegung des Kabels und Schnittstellen zum Anschluss an die Aufbauplatte in der Wand, 25 mm (1") tief, ist einzuplanen.
Das empfohlenes Profil des Hohlraums ist in der Zeichnung unten abgebildet.

TwinFresh Comfo RA-35

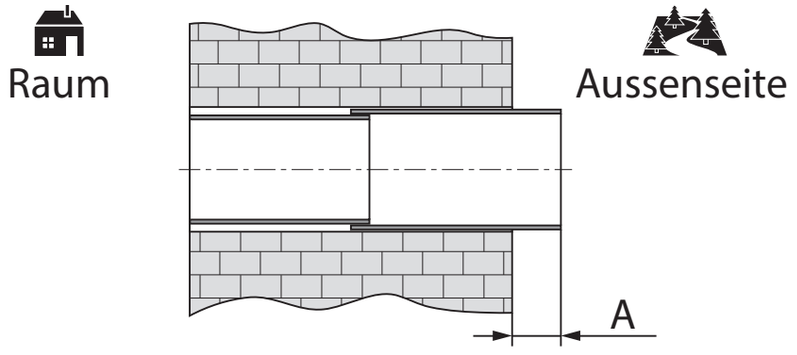


TwinFresh Comfo RA-50
TwinFresh Comfo RA-85



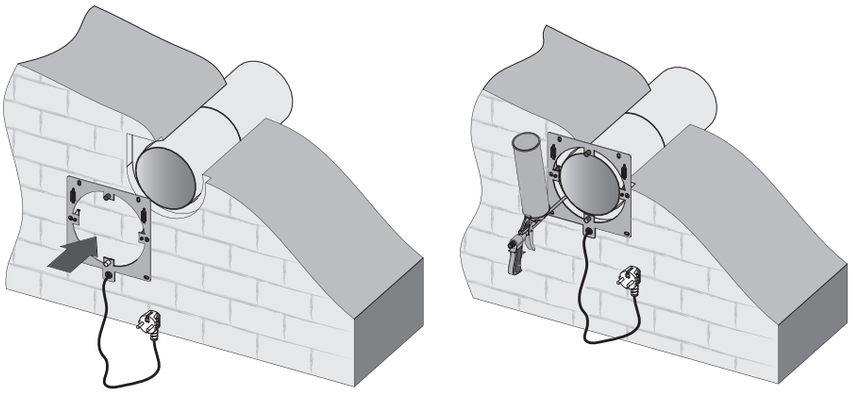
Bei der Montage mehreren hintereinander angeschlossenen Lüftungsanlagen bei der Vorbereitung des Hohlraums ist eine Aushöhlung zur Verlegung des Kabels in der Wand zum Anschluss von mehreren Lüftungsanlagen vorzubereiten.

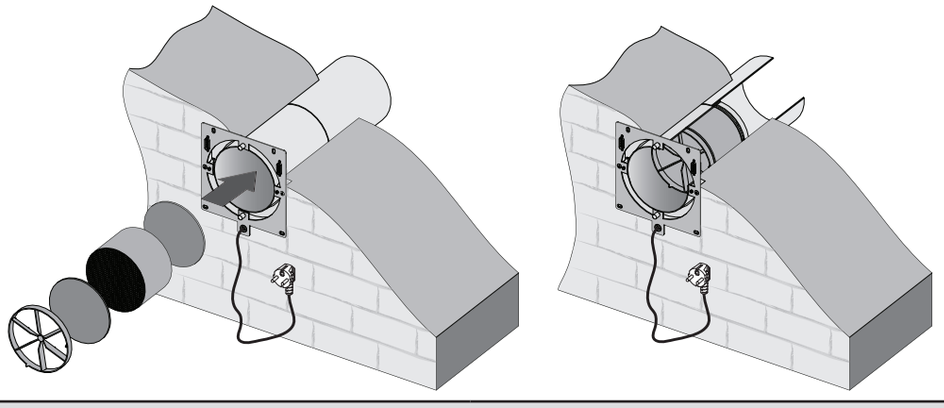
3. Das Teleskoprohr in die Wand einsetzen. Der Abstand zwischen dem Teleskoprohrende und der Wandoberfläche muss dem Wert A gleich sein:



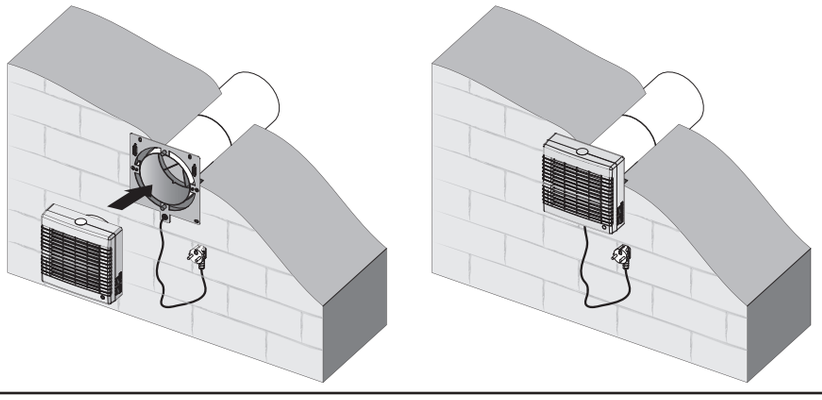
Modell der Lüftungsanlage	A, mm (Zoll)
TwinFresh Comfo RA-35	10 (3/8")
TwinFresh Comfo RA1-35	10 (3/8")
TwinFresh Comfo RA-35-2	10 (3/8")-110(4 5/16")
TwinFresh Comfo RA1-35-2	10 (3/8")-110(4 5/16")
TwinFresh Comfo RA-50	10 (3/8")
TwinFresh Comfo RA1-50	10 (3/8")
TwinFresh Comfo RA-50-2	10 (3/8")-110(4 5/16")
TwinFresh Comfo RA1-50-2	10 (3/8")-110(4 5/16")
TwinFresh Comfo RA-85	10 (3/8")
TwinFresh Comfo RA1-85	10 (3/8")
TwinFresh Comfo RA-85-2	10 (3/8")-110(4 5/16")
TwinFresh Comfo RA1-85-2	10 (3/8")-110(4 5/16")

4. Die Aufbauplatte laut dem Schaltplan anschließen, siehe Anschluss an Stromnetz, Seite 20.
Vier Befestigungslöcher bohren und die Aufbauplatte auf der Wand mit vier Schrauben 4x40 und Dübeln 6x60 aus dem Liefersatz.
Das Teleskoprohr bezogen auf die Aufbauplatte zentrieren und die Hohlräume zwischen der Wand und dem Teleskoprohr mit einem Montageschaum füllen. Das Teleskoprohr muss bündig mit der Aufbauplatte sein.





5. Die Ventilatoreneinheit auf der Aufbauplatte installieren. Die Ventilatoreneinheit wird mit Magneten fixiert.

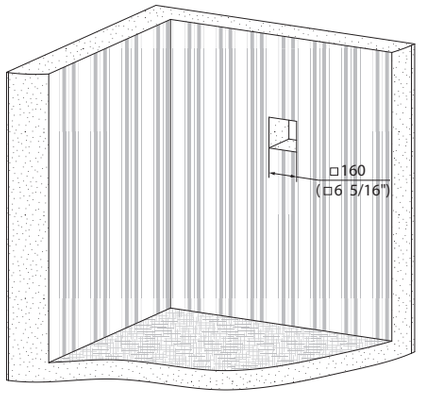


MONTAGE DER LÜFTUNGSANLAGE TWINFRESH COMFO SA-35

1. Für die Montage der Lüftungsanlage eine durchgehende Öffnung in der Außenwand vorbereiten. Die Größe und das Profil der Öffnung ist unten abgebildet.

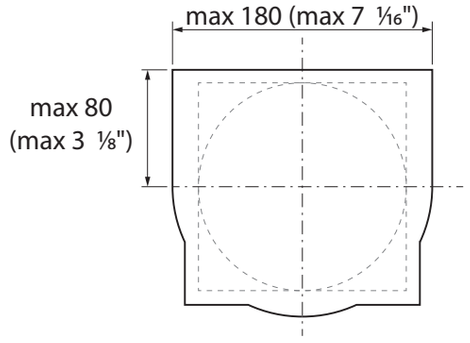
2. Nach der Vorbereitung der Wandöffnung einen Hohlraum zur Verlegung des Kabels und Schnittstellen zum Anschluss an die Aufbauplatte in der Wand, 25 mm (1") tief, ist einzuplanen.

Das empfohlenes Profil des Hohlraums ist in der Zeichnung unten abgebildet.



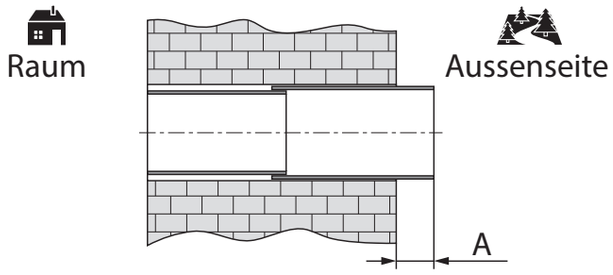
Bei der Montage mehreren hintereinander angeschlossenen Lüftungsanlagen bei der Vorbereitung der Wandöffnung ist eine Aushöhlung zur Verlegung des Kabels in der Wand zum Anschluss von mehreren Lüftungsanlagen vorzubereiten.

TwinFresh Comfo SA-35



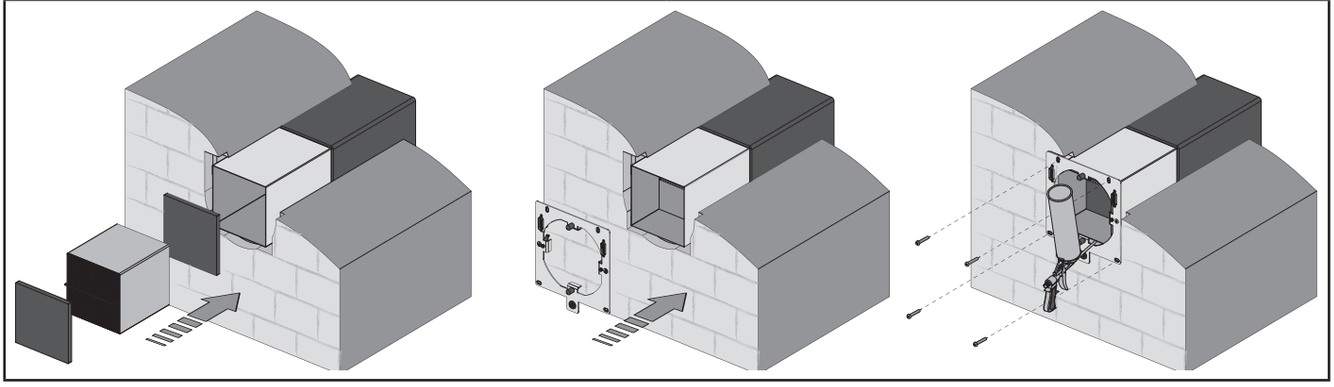
Bei der Montage mehreren hintereinander angeschlossenen Lüftungsanlagen bei der Vorbereitung des Kabelschlitzes ist eine Aushöhlung zur Verlegung des Kabels in der Wand zum Anschluss von mehreren Lüftungsanlagen vorzubereiten.

3. Das Teleskoprohr in die Wand einsetzen. Der Abstand zwischen dem Teleskoprohrende und der Wandoberfläche muss dem Wert A gleich sein:

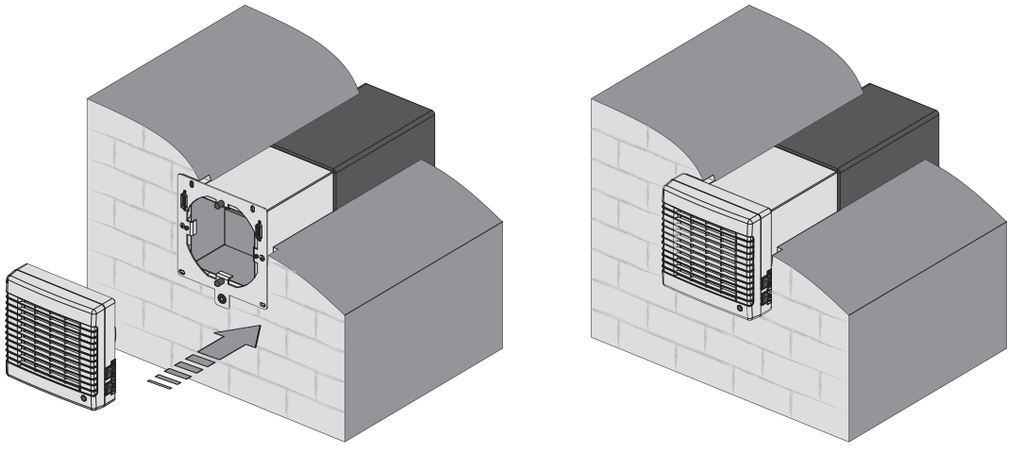


Modell der Lüftungsanlage	A, mm (Zoll)
TwinFresh Comfo SA-35	0 (0")
TwinFresh Comfo SA1-35	0 (0")
TwinFresh Comfo SA-35-2	10 ($^{3}/_{8}$")-110(4 $^{5}/_{16}$")
TwinFresh Comfo SA1-35-2	10 ($^{3}/_{8}$")-110(4 $^{5}/_{16}$")

4. Den Filter, den keramischen Wärmespeicher, den anderen Filter und den Strömungsgleichrichter nacheinander in das Teleskoprohr installieren. Die Aufbauplatte laut dem Schaltplan anschließen, siehe Anschluss an Stromnetz, Seite 20. Vier Befestigungslöcher bohren und die Aufbauplatte auf der Wand mit vier Schrauben 4x40 und Dübeln 6x60 aus dem Liefersatz. Das Teleskoprohr bezogen auf die Aufbauplatte zentrieren und die Hohlräume zwischen der Wand und dem Teleskoprohr mit einem Montageschaum füllen. Das Teleskoprohr muss bündig mit der Aufbauplatte sein.



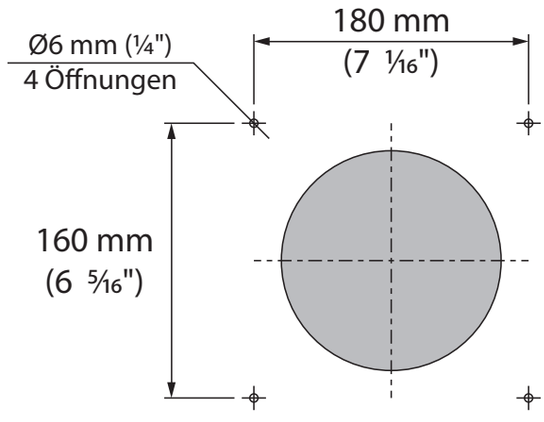
5. Die Ventilatoreneinheit auf der Aufbauplatte installieren. Die Ventilatoreneinheit wird mit Magneten fixiert.



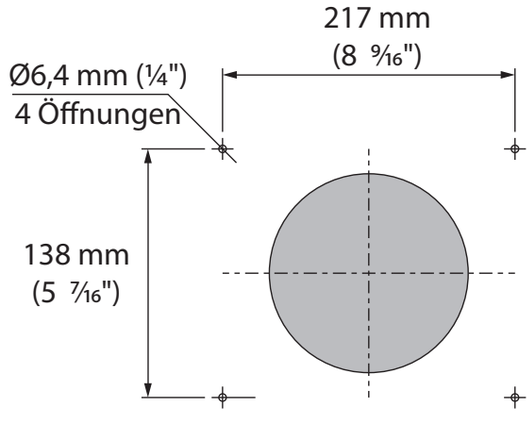
MONTAGE DER LÜFTUNGSHAUBE

1. Die Befestigungslöcher für die Montage der Außenlüftungshaube markieren und die Löcher für den Dübel 6x40m bohren. Für die bequeme Markierung den hinteren Teil der Lüftungshaube benutzen.

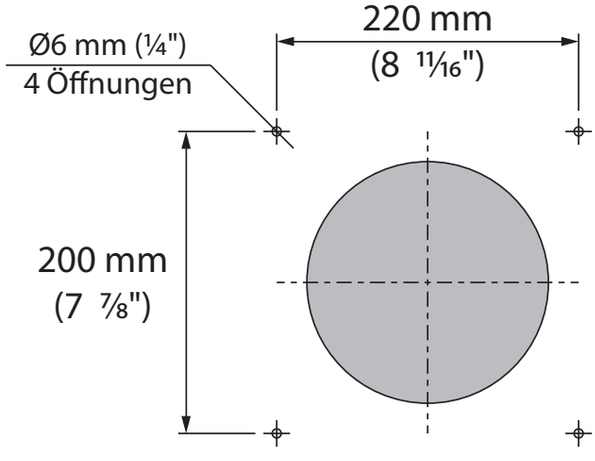
TwinFresh Comfo RA-25
TwinFresh Comfo RA1-25



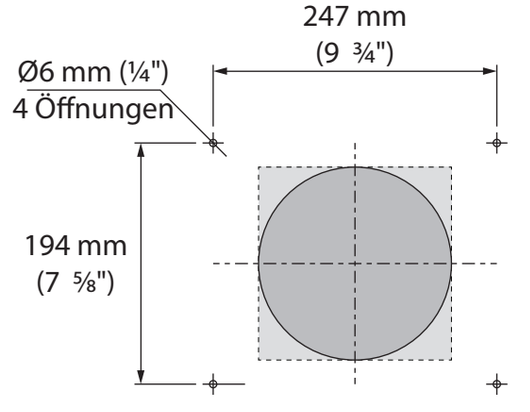
TwinFresh Comfo RA-25-2
TwinFresh Comfo RA1-25-2



TwinFresh Comfo RA-35
TwinFresh Comfo RA1-35
TwinFresh Comfo RA-50
TwinFresh Comfo RA1-50
TwinFresh Comfo RA-85
TwinFresh Comfo RA1-85



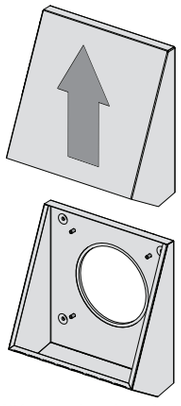
TwinFresh Comfo SA-35-2
TwinFresh Comfo SA1-35-2
TwinFresh Comfo RA-35-2
TwinFresh Comfo RA1-35-2
TwinFresh Comfo RA-50-2
TwinFresh Comfo RA1-50-2
TwinFresh Comfo RA-85-2
TwinFresh Comfo RA1-85-2



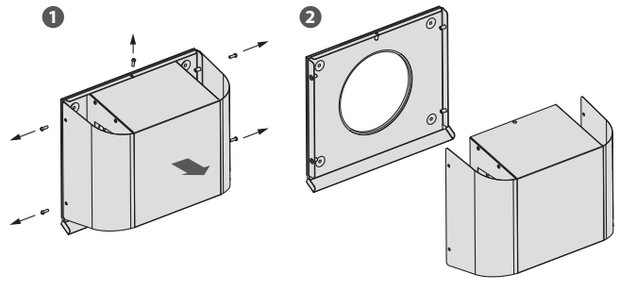
MONTAGE DER LÜFTUNGSHAUBE

2. Die Dübel 6x40 aus dem Liefersatz in die Löcher einsetzen.

3. Die Lüftungshaube ausbauen um einen Zugang an die Befestigungslöcher zu ermöglichen.

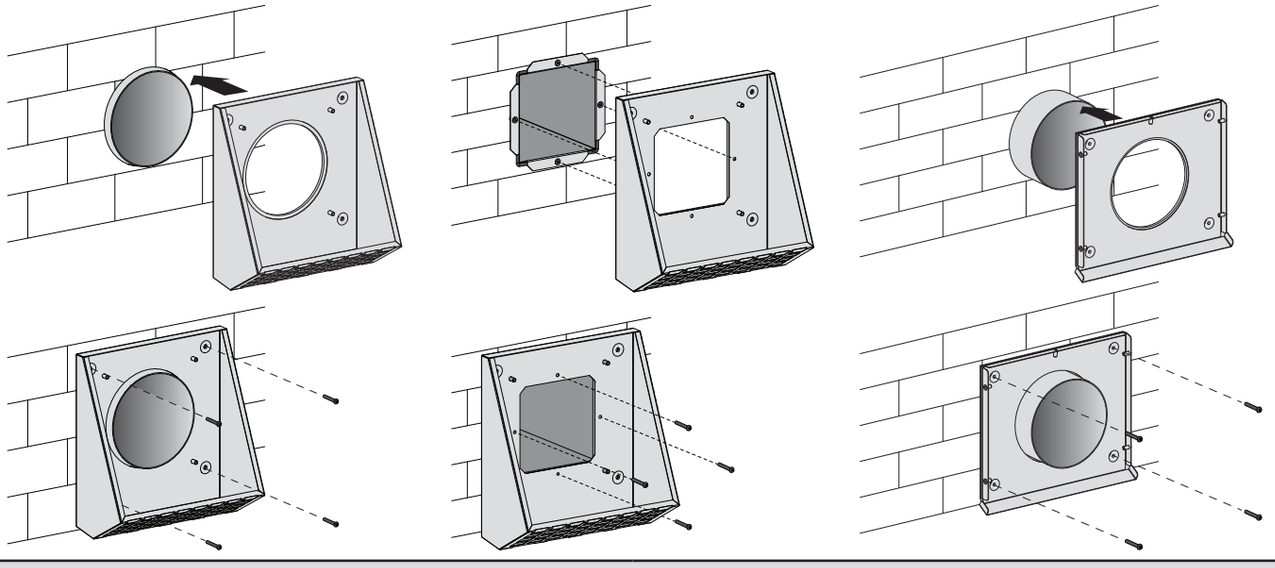


Den Vorderteil der Außenlüftungshaube abnehmen.

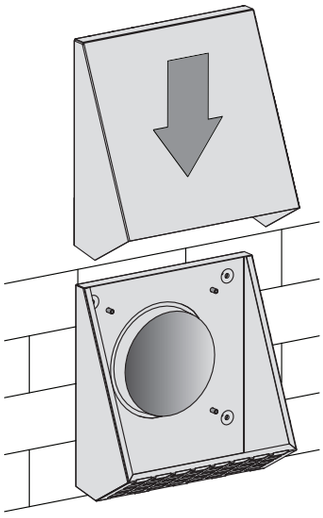


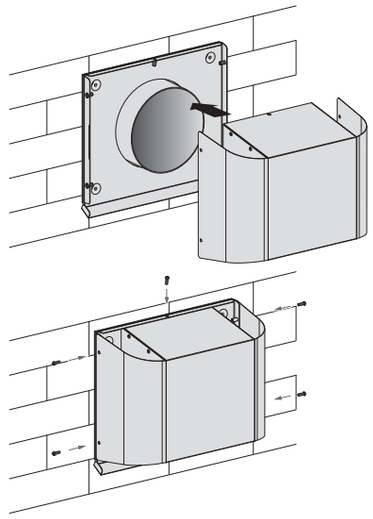
5 Schrauben herausdrehen und den Vorderteil der Außenlüftungshaube abnehmen.

4. Die Rückseite der Außenlüftungshaube an der Wand, mit den Schrauben 4*40 aus dem Liefersatz, befestigen. Für TwinFresh Comfo SA-35 und TwinFresh Comfo SA1-35: die Rückseite der Außenlüftungshaube an das Außenrohr verschrauben.



5. Den Vorderteil der Lüftungshaube aufsetzen.





ANSCHLUSS AN STROMNETZ

DIE LÜFTUNGSANLAGE VOR ALLEN ARBEITEN VOM STROMNETZ TRENNEN.

DER ANSCHLUSS DER LÜFTUNGSANLAGE AN DAS STROMNETZ IST NUR NACH DEM SORGFÄLTIGEN LESEN DER BETRIEBSANLEITUNG VON FACHPERSONAL GESTATTET, WELCHES ÜBER EINE GÜLTIGE ZULASSUNG FÜR SELBSTSTÄNDIGE ARBEITEN AN ELEKTRISCHEN ANLAGEN BIS 1000 V VERFÜGT .

DIE ELEKTRISCHEN NENNPARAMETER DER LÜFTUNGSANLAGE SIND AUF DEM TYPENSCHILD ANGEGEBEN. JEDER EINGRIFF IN DIE INTERNEN ANSCHLÜSSE IST VERBOTEN UND WIRD DIE GARANTIE ERLÖSCHEN.

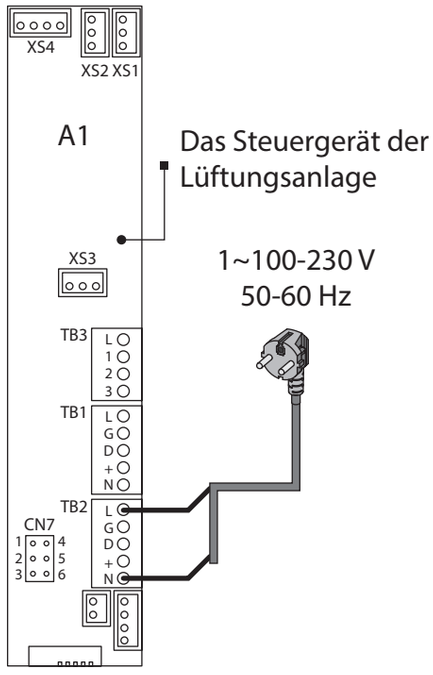
Die Lüftungsanlage ist vorgesehen für den Anschluss an das Einphasen-Wechselstromnetz mit der Spannung von 1~100-230 V/50-60 Hz über das vorgedrahtetes Stromkabel mit einem Stecker.

Die lüftungsanlage über einen externen netztrennschalter mit einem elektromagnetischem auslöser an das stromnetz anschliessen.

SCHALTPLAN DER LÜFTUNGSANLAGE
TWINFRESH COMFO RA1-25
TWINFRESH COMFO RA1-25-2

Die Position des Jumpers zwischen den Kontakten 1 und 2 oder 2 und 3 der Schnittstelle CN7 bestimmt eine Luftstromrichtung im Belüftungsbetrieb.

- Wenn der Jumper die Kontakte 1 und 2 verbindet, dann wird die Abluft dem Raum im Belüftungsbetrieb entzogen (standardmäßig).
- Wenn der Jumper die Kontakte 2 und 3 verbindet, dann wird die Frischluft dem Raum im Belüftungsbetrieb zugeführt.



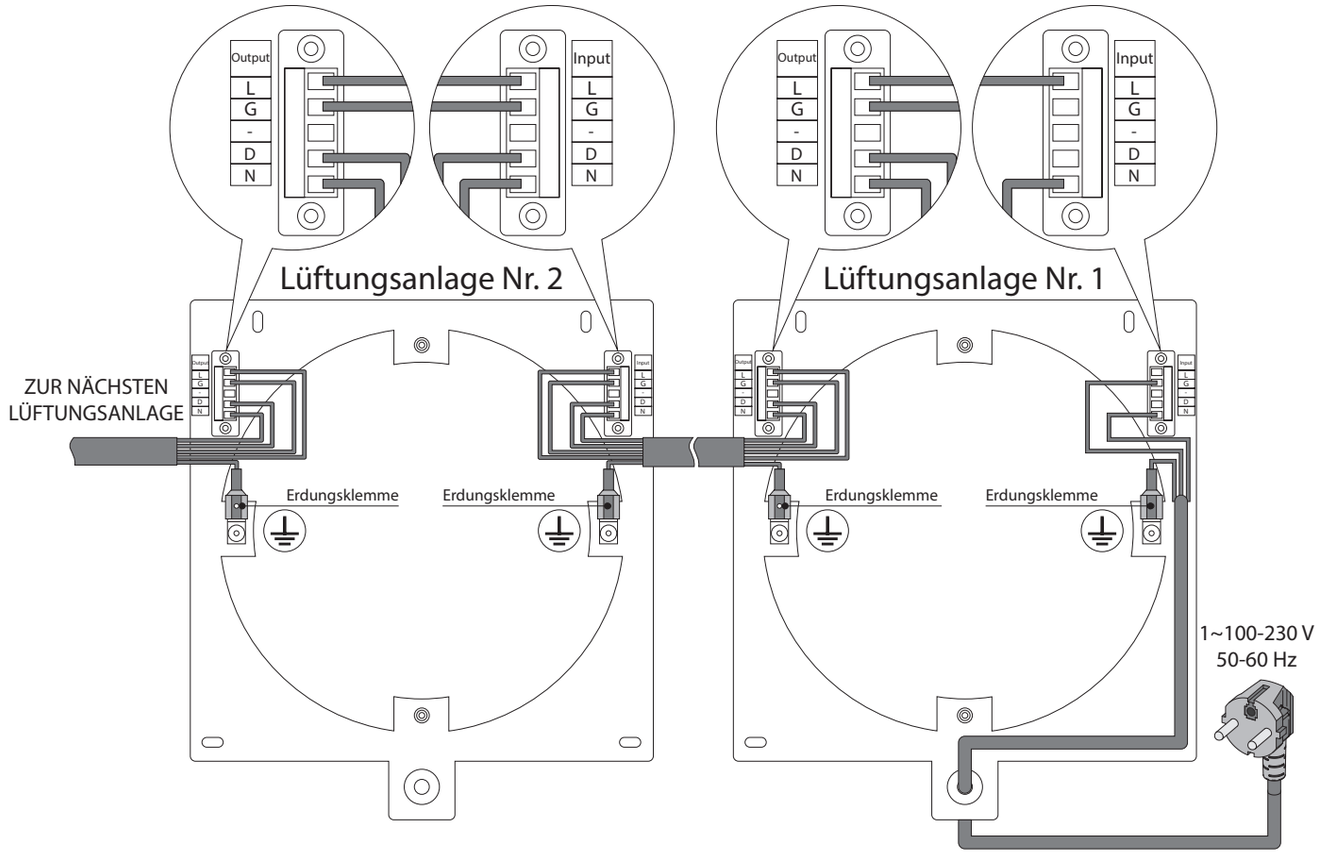
SERIENVERSCHALTUNG VON MEHREREN LÜFTUNGSANLAGEN

TWINFRESH COMFO SA-35	**TWINFRESH COMFO RA-35**	**TWINFRESH COMFO RA-50**	**TWINFRESH COMFO RA-85**
TWINFRESH COMFO SA-35-2	**TWINFRESH COMFO RA-35-2**	**TWINFRESH COMFO RA-50-2**	**TWINFRESH COMFO RA-85-2**
TWINFRESH COMFO SA1-35	**TWINFRESH COMFO RA1-35**	**TWINFRESH COMFO RA1-50**	**TWINFRESH COMFO RA1-85**
TWINFRESH COMFO SA1-35-2	**TWINFRESH COMFO RA1-35-2**	**TWINFRESH COMFO RA1-50-2**	**TWINFRESH COMFO RA1-85-2**

Bei der Hintereinanderschaltung werden die mehreren verbundenen Lüftungsanlagen synchron über die erste Lüftungsanlage und die gemeinsame Fernbedienung gesteuert. Zur Hintereinanderschaltung die Schnittstelle Output (Ausgang) auf der Aufbauplatte der ersten Lüftungsanlage an die Schnittstelle Input (Eingang) auf der Aufbauplatte der zweiten Lüftungsanlage anschließen. Die zweite Lüftungsanlage mit der dritten Lüftungsanlage in der gleichen Weise anschließen. Bis zu 10 Lüftungsanlagen können hintereinander geschaltet werden. Elektrischer Anschluss erfolgt über ein Fünfleiterkabel (nicht mitgeliefert) mit dem Mindestkabelquerschnitt 0.5 mm^2 für einfache Montage.

Das Kabel soll für den Betrieb im Wechselstromnetz mit der länderspezifischen Nennspannung ausgelegt sein. Beim Anschluss von der zweiten, dritten usw. Lüftungsanlage das Stromkabel aus der Steckdose herausziehen.

SERIENVERSCHALTUNG VON MEHREREN LÜFTUNGSANLAGEN (HINTENANSICHT)



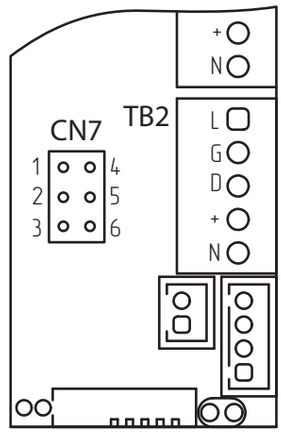
Die Steuerung aller verbundenen Lüftungsanlagen erfolgt über die erste Lüftungsanlage.

Die Position des Jumpers zwischen den Kontakten 1 und 2 oder 2 und 3 der Schnittstelle CN7 bestimmt eine Luftstromrichtung im Belüftungsbetrieb.

- Wenn der Jumper die Kontakte 1 und 2 verbindet, dann wird die Abluft dem Raum im Belüftungsbetrieb entzogen (standardmäßig).
- Wenn der Jumper die Kontakte 2 und 3 verbindet, dann wird die Frischluft dem Raum im Belüftungsbetrieb zugeführt.

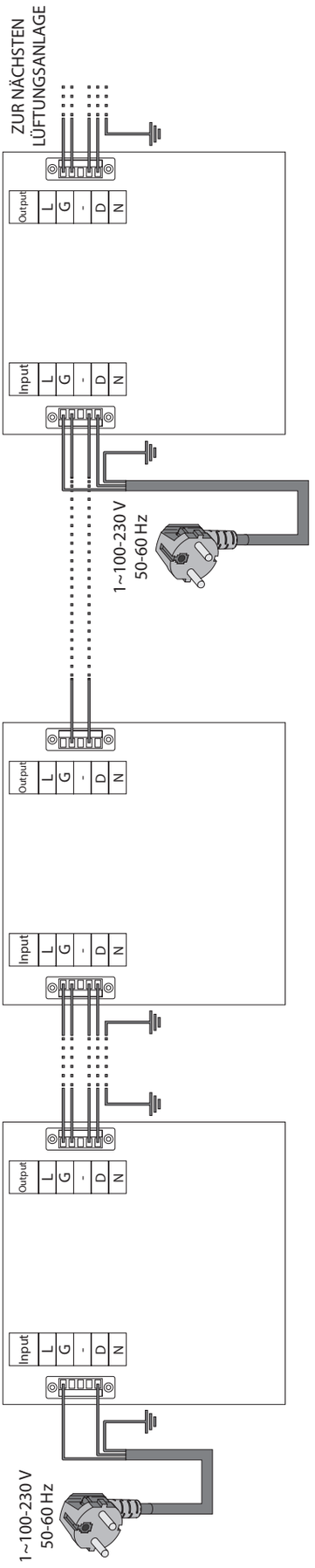
Die Position des Jumpers auf jeder angeschlossenen Lüftungsanlage bestimmt die Luftstromrichtung im Belüftungsbetrieb sowie den Ausgangsphase im Regenerationsbetrieb.

z.B., der Jumper der ersten Lüftungsanlage verbindet die Kontakte 2 und 3 und der Jumper der zweiten Lüftungsanlage verbindet die Kontakte 1 und 2. Im Regenerationsbetrieb funktionieren die Lüftungsanlagen gegenläufig.



Das Steuergerät der Lüftungsanlage

HINTEREINANDERSCHALTUNG VON MEHR ALS ZEHN LÜFTUNGSANLAGEN



HINTEREINANDERSCHALTUNG VON MEHR ALS 10 LÜFTUNGSANLAGE

Bei dem Anschluss von mehr als 10 Lüftungsanlagen, muss die Stromversorgung der Lüftungsanlage Nr. 11 (Klemmen L und N) nicht über die vorangehende Lüftungsanlage, sondern über ein Stromnetz zugeführt werden.

Die Steuersignale G und D aus der Lüftungsanlage Nr. 10 werden über das Kabel 2 x 0.5 mm2 übertragen werden.

Die Lüftungsanlagen Nr. 12…20 an der Lüftungsanlage Nr. 11 in der gleichen Weise, wie die Lüftungsanlagen Nr. 1…10 anschließen.

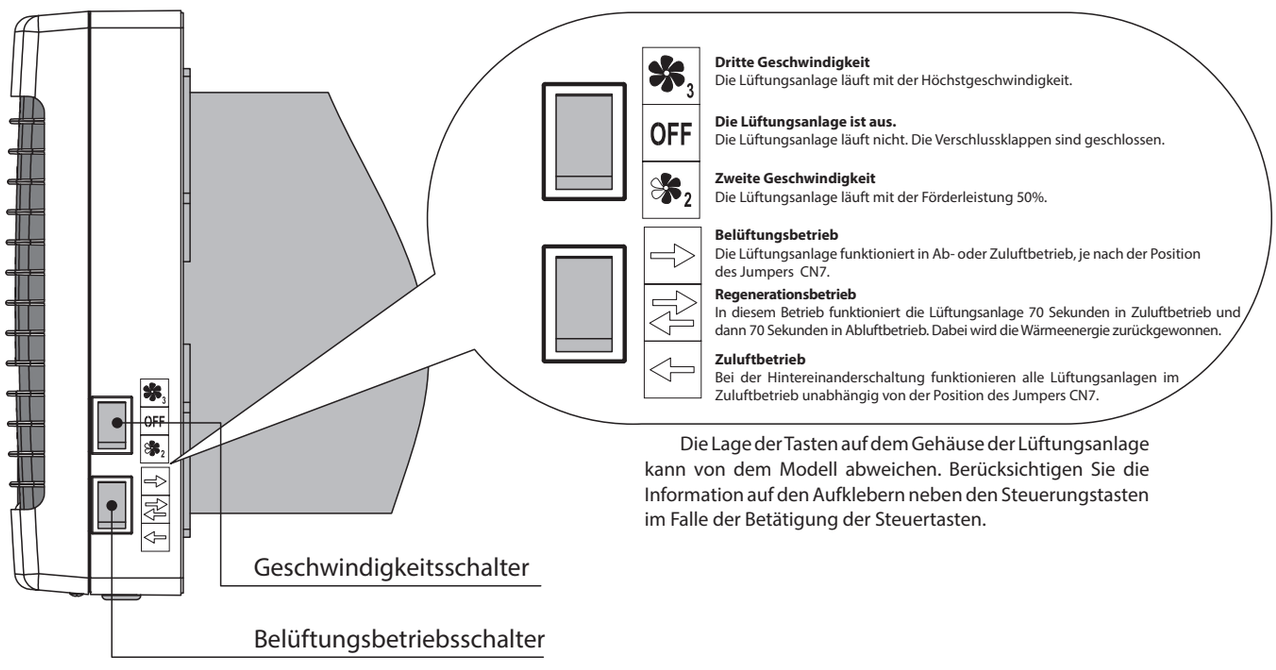
Alle hintereinander angeschlossene Lüftungsanlagen werden über die Lüftungsanlage Nr. 1. gesteuert.

SICHERE ERDUNG FÜR ALLE HINTEREINANDER ANGESCHLOSSENE LÜFTUNGSANLAGEN IST ZU GEWÄHRLEISTEN!

STEUERUNG DER LÜFTUNGSANLAGE

Die Steuerung der Lüftungsanlage erfolgt über eine Fernbedienung oder über die Tasten auf dem Gehäuse, siehe die Abbildung unten.
Die Tasten auf dem Gehäuse ermöglichen die Aktivierung der zweiten und der dritten Geschwindigkeit und die Einstellung von drei aus vier Belüftungsbetriebe. Die Fernbedienung hat erweiterte Steuerungsmöglichkeiten.

STEUERTASTEN AUF DEM GEHÄUSE



Dritte Geschwindigkeit
Die Lüftungsanlage läuft mit der Höchstgeschwindigkeit.

Die Lüftungsanlage ist aus.
Die Lüftungsanlage läuft nicht. Die Verschlussklappen sind geschlossen.

Zweite Geschwindigkeit
Die Lüftungsanlage läuft mit der Förderleistung 50%.

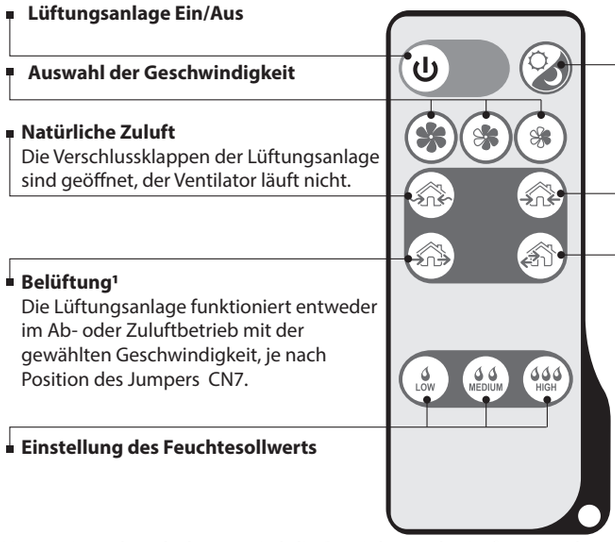
Belüftungsbetrieb
Die Lüftungsanlage funktioniert in Ab- oder Zuluftbetrieb, je nach der Position des Jumpers CN7.

Regenerationsbetrieb
In diesem Betrieb funktioniert die Lüftungsanlage 70 Sekunden in Zuluftbetrieb und dann 70 Sekunden in Abluftbetrieb. Dabei wird die Wärmeenergie zurückgewonnen.

Zuluftbetrieb
Bei der Hintereinanderschaltung funktionieren alle Lüftungsanlagen im Zuluftbetrieb unabhängig von der Position des Jumpers CN7.

Die Lage der Tasten auf dem Gehäuse der Lüftungsanlage kann von dem Modell abweichen. Berücksichtigen Sie die Information auf den Aufklebern neben den Steuerungstasten im Falle der Betätigung der Steuertasten.

FERNBEDIENUNG



- **Lüftungsanlage Ein/Aus**
- **Auswahl der Geschwindigkeit**
- **Natürliche Zuluft**
  Die Verschlussklappen der Lüftungsanlage sind geöffnet, der Ventilator läuft nicht.
- **Belüftung[1]**
  Die Lüftungsanlage funktioniert entweder im Ab- oder Zuluftbetrieb mit der gewählten Geschwindigkeit, je nach Position des Jumpers CN7.
- **Einstellung des Feuchtesollwerts**

- **Nachtbetrieb**
  Die Lüftungsanlage schaltet in die erste Geschwindigkeit, wenn es dunkel ist.
- **Zuluftbetrieb**
  Die Lüftungsanlage liefert ständig die frische Luft in den Raum unabhängig von der Position des Jumpers CN7.
- **Regeneration**
  Die Lüftungsanlage funktioniert 70 Sekunden in Zuluftbetrieb und dann 70 Sekunden in Abluftbetrieb. Dabei wird die Wärmeenergie zurückgewonnen.

[1]— Bei der Hintereinanderschaltung wird die Betriebsart der Lüftungsanlagen durch die Position des Jumpers CN7 bestimmt.

FERNSTEUERUNG

Zur Aktivierung der Fernsteuerung den Drehzahlschalter auf dem Anlagengehäuse in die Position OFF bringen und den Betriebsartschalter in die Position ⇄ bringen.	
1. Lüftungsanlage Ein/Aus.	
⏻	Ein/Aus
2. Nachtbetrieb.	
	Ein/Aus
Wenn der Nachtbetrieb aktiv ist, schaltet die Lüftungsanlage in die erste Geschwindigkeit in der Nacht, wenn das Licht ausgeschaltet ist. Umschalten in den Nachtbetrieb wird mit dem langen Tonsignal bestätigt. Verlassen des Nachtbetriebs wird mit einem kurzen Tonsignal bestätigt.	
3. Geschwindigkeitseinstellung	
	Erste Geschwindigkeit
	Zweite Geschwindigkeit
	Dritte Geschwindigkeit
4. Betriebsarten.	
	NatürlicherZuluftbetrieb. Der Raum wird auf natürlichem Weg belüftet, der Ventilator ist dabei aus.
	Zuluftbetrieb. Luft wird dem Raum mit der eingestellten Geschwindigkeit zugeführt. Bei der Hintereinanderschaltung funktionieren alle Lüftungsanlagen in Zuluftbetrieb unabhängig von der Position des Jumpers CN7.
	Belüftungsbetrieb. Die Abluft wird entzogen oder die frische Luft wird dem Raum zugeführt in der eingestellten Geschwindigkeit. Bei der Hintereinanderschaltung wird die Betriebsart der Lüftungsanlagen durch die Position des Jumpers CN7 bestimmt.
	Regenerationsbetrieb. Die Lüftungsanlage funktioniert 70 Sekunden in Zuluftbetrieb und dann 70 Sekunden in Abluftbetrieb. Dabei wird die Wärmeenergie zurückgewonnen.
5. Feuchtigkeitskontrolle.	
Die Feuchtigkeitskontrolle kann nur im Regenerationsbetrieb durch Drücken einer der Feuchtigkeits-Einstelltasten aktiviert werden. Im Feuchtigkeits-Kontrollbetrieb kontrolliert die Lüftungsanlage die Abluftfeuchtigkeit. Sollte die Abluftfeuchtigkeit den Einstellwert übersteigen, schaltet die Lüftungsanlage auf die höhere Geschwindigkeit. Nachdem die Abluftfeuchtigkeit unter dem Einstellwert sinkt, schaltet die Lüftungsanlage in die niedrigere Geschwindigkeit. Zum Abschalten der Feuchtigkeits-Kontrolle eine beliebige Taste für Geschwindigkeitseinstellung drücken.	
LOW	Einstellung der Einschaltfeuchte - 45%
MEDIUM	Einstellung der Einschaltfeuchte - 55%
HIGH	Einstellung der Einschaltfeuchte - 65%
FEUCHTIGKEITSKONTROLLE IST NUR ÜBER DIE FERNBEDIENUNG MÖGLICH!	

WARTUNG

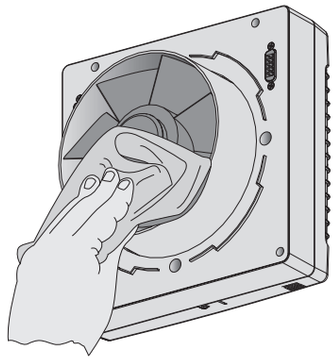
VOR DER WARTUNG DIE LÜFTUNGSANLAGE VON DER STROMVERSORGUNG TRENNEN!

Die Wartung der Lüftungsanlage umfasst regelmäßige Reinigung der Anlagenoberflächen sowie Filterersatz oder Filterreinigung.

WARTUNG

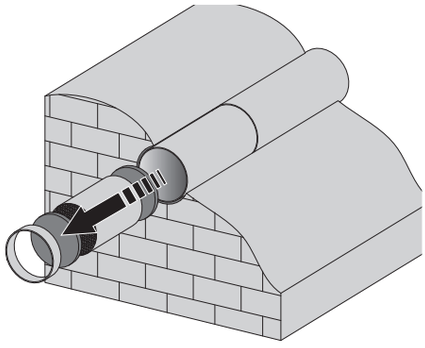
1. Pflege des Ventilators (jährlich).

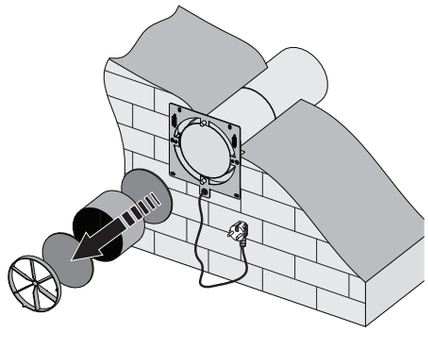
Die Ventilatoreinheit herausziehen und Laufradschaufeln reinigen. Staub mit einer weichen Bürste, einem trockenen weichen Tuch, einem Staubsauger entfernen. Reinigung mit Wasser, einem scheuernden Reinigungsmittel, scharfer Gegenständen oder Lösungsmittel ist nicht gestattet. Die Flügelradschaufeln einmal pro Jahr reinigen.

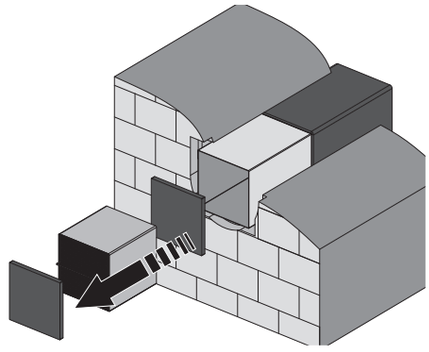


2. Pflege des Wärmespeichers und der Filter (drei-viermal pro Jahr).

1. Den Strömungsgleichrichter herausziehen.
2. Den Filter vor dem Wärmespeicher herausziehen.
3. Die Zugschnur ziehen und den Wärmespeicher aus dem Lüftungsrohr herausnehmen.
4. Den Wärmespeicher vorsichtig ziehen, so dass der nicht beschädigt wird.
5. Den Filter nach dem Wärmespeicher herausziehen.

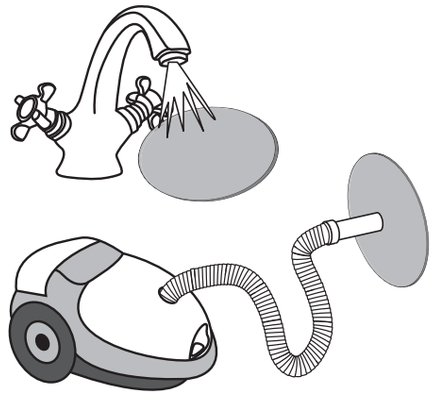






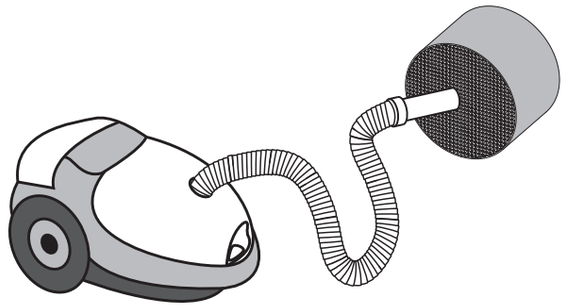
Die Filter regelmäßig von Schmutz reinigen, mindestens alle 3 Monate.

- Nach 90 Betriebstagen erfolgt ein Tonsignal, der auf den Filterwechsel oder die Filterreinigung deutet. Das Tonsignal wiederholt sich alle 5 Minuten, bis die Filter ersetzt oder gereinigt werden.
- Die Filter waschen und trocken lassen. Die trockenen Filter in das Lüftungsrohr installieren.
- Reinigung mit einem Staubsauger ist zulässig.
- Die Filterlebensdauer beträgt 3 Jahre.
- Für einen Ersatzfilter kontaktieren Sie Ihren Händler.



Auch bei regelmäßiger Wartung am Filter, können die Staubpartikel auf den Wärmespeicher gelangen.

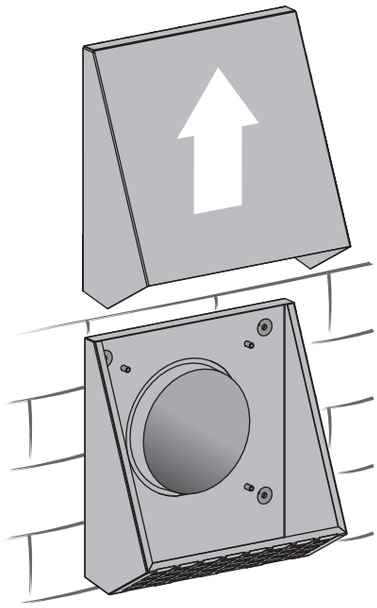
- Der Wärmespeicher bedarf regelmäßiger Reinigung zur Erhaltung der hohen Effizienz der Wärmerückgewinnung.
- Den Wärmespeicher einmal pro Jahr, mit einem Staubsauger reinigen.

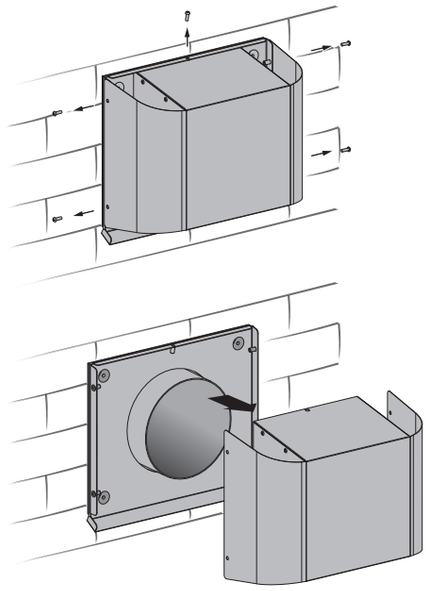


Für die Rücksetzung des Stundenzählers, nach der Einsetzung der Filter und des Wärmespeichers in die Lüftungsanlage den Knopf drücken und 10 Sekunden festhalten, bis der lange Tonsignal ertönt.

3. Pflege der Lüftungshaube (jährlich).

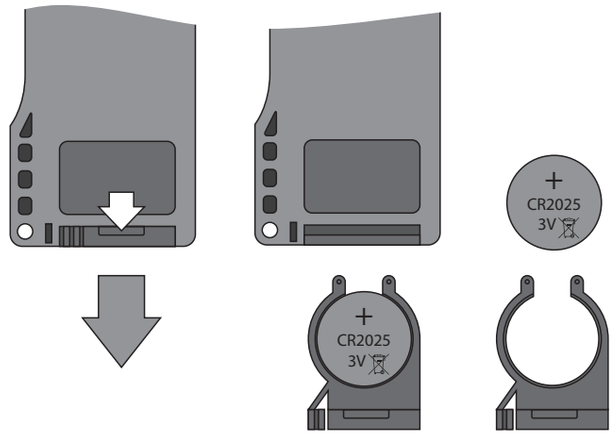
Die Lüftungshaube kann mit Laub verstopft werden und somit wird die Förderleistung der Lüftungsanlage vermindert werden. Die Lüftungshaube zweimal pro Jahr prüfen und bei Bedarf reinigen. Zur Reinigung der Lüftungshaube diese demontieren, danach die Außenlüftungshaube und das Lüftungsrohr reinigen.





4. Batteriewechsel in der Fernbedienung (nach Bedarf).

Beim längeren Gebrauch der Fernbedienung die Batterie muss periodisch gewechselt werden.
Im Falle keiner Reaktion der Lüftungsanlage beim Drücken der Tasten auf der Fernbedienung muss die Batterie ersetzt werden.
Der Batterietyp ist CR2025.
Zum Ersetzen der Batterie den Halter mit der Batterie aus dem Unterteil der Fernbedienung entfernen.
Die Batterie ersetzen und den Halter mit einer neuen Batterie in die Fernbedienung einsetzen.



FEHLERBEHEBUNG

FEHLER UND ABHILFE

Fehler	Mögliche Gründe	Abhilfe
Der Ventilator startet beim Einschalten der Lüftungsanlage nicht.	Keine Stromversorgung.	Überprüfen, dass die Stromversorgung richtig angeschlossen ist, ansonsten einen Anschlussfehler beseitigen.
	Blockierter Motor, verschmutzte Flügelradschaufeln.	Die Lüftungsanlage ausschalten. Die Blockierung des Motors abstellen. Die Flügelradschaufeln reinigen. Die Lüftungsanlage neu starten.
Auslösung des Schutzschalters beim Start der Lüftungsanlage.	Erhöhte Stromaufnahme infolge des Kurzschlusses im Stromnetz.	Die Lüftungsanlage ausschalten. Mit dem Verkäufer der Lüftungsanlage Kontakt aufnehmen.
Niedriger Luftstrom.	Niedrige eingestellte Geschwindigkeit des Ventilators.	Eine höhere Geschwindigkeit einstellen.
	Verschmutzter Filter, Ventilator oder Wärmespeicher.	Den Filter reinigen oder ersetzen; den Ventilator und den Wärmespeicher reinigen. Siehe Wartung, Abschnitt 1,2.
Die Lüftungsanlage generiert Tonsignale.	Der Betriebsstundenzähler gibt ein Signal.	Siehe Wartung, Abschnitt 2.
Hohes Geräusch, Vibrationen.	Verschmutztes Flügelrad.	Das Flügelrad reinigen.
	Lockere Schraubverbindung im Gehäuse oder in der Lüftungshaube.	Die Schrauben an der Lüftungsanlage oder an der Lüftungshaube ziehen.

LAGER- UND TRANSPORTVORSCHRIFTEN

Das Gerät in der Originalverpackung in einem belüfteten Raum bei der Temperatur von +5°C (+41 °F) bis zu + 40°C (104°F) lagern.

Dämpfe und Fremdstoffe, die Korrosion verursachen und Anschluss-Abdichtungen beschädigen können, sind in der Luft nicht zulässig.

Bei Umschlagsarbeiten verwenden Sie Hebezeug zur Vorbeugung möglicher Schäden. Die Transporterfordernisse für diese Ladungsart sind zu erfüllen.

Die Beförderung mit jeder Fahrzeugart ist zulässig unter der Bedingung, dass das Gerät gegen mechanische Schäden und Witterungseinflüsse geschützt ist.

Umschlagarbeiten sorgfältig durchführen, vor Stößen schützen.

HERSTELLERGARANTIE

Der Hersteller setzt eine Garantiedauer von 24 Monaten ab Verkaufsdatum über Einzelhandel, unter der Bedingung der Erfüllung der Vorschriften für Transport, Lagerung, Montage und Betrieb von dem Verbraucher fest.

Im Falle der Störungen im Betrieb des Geräts bei werkseitig zu vertretenden Fehlern innerhalb der Garantiefrist, hat der Verbraucher Anspruch auf kostenlose Behebung der Mängel am Gerät mittels der Garantiereparatur durch den Hersteller.

Die Garantiereparatur besteht in der Erfüllung der Arbeiten zur Behebung der Mängel des Geräts zwecks der Sicherstellung zweckmäßiger Nutzung des Geräts innerhalb der Garantiefrist. Die Mängelbehebung erfolgt im Wege der Ersetzung oder der Reparatur der Teilen oder Einheiten des Geräts.

Die Garantie-Serviceleistung umfasst nicht:

- regelmäßige technische Wartung;
- Montage / Demontage des Geräts;
- Einregulierung des Geräts.

Für die Garantiereparatur muss der Verbraucher das Gerät, die Betriebsanleitung mit dem Vermerk über Verkaufsdatum sowie einen Zahlungsschein als Bestätigung des Kaufs vorlegen.

Das Modell des Geräts muss mit dem Modell übereinstimmen, welches in der Betriebsanleitung angegeben ist.

Für Garantieleistungen wenden Sie sich an den Verkäufer des Geräts.

Die Garantie gilt nicht in folgenden Fällen:

- der Verbraucher legt das Gerät nicht komplett vor, wie in der Betriebsanleitung angegeben ist, einschließlich auch die Demontage von dem Verbraucher der Bestandteile des Geräts;
- Nichtübereinstimmung des Models oder der Marke des Geräts mit der Abbildung auf der Verpackung sowie in der Betriebsanleitung;
- Nicht zeitgemäße technische Wartung des Geräts durch den Verbraucher;
- bei vom Verbraucher zugefügten äußerlichen Beschädigungen des Gehäuses und der inneren Einheiten (außer äußeren Änderungen am Gerät, welche für die Montage notwendig sind);
- Änderungen in der Konstruktion des Gerätes oder technische Änderungen am Gerät;
- Ersetzung und Benutzung von Einheiten, Teilen, die nicht durch den Hersteller vorgesehen sind;
- nicht zweckmäßige Benutzung des Geräts;
- Verletzung der Montagevorschriften des Geräts durch den Verbraucher;
- Verletzung der Vorschriften der Steuerung des Geräts durch den Verbraucher;
- Anschluss des Geräts ans Stromnetz mit der anderen Spannung, als in der Betriebsanleitung angegeben ist;
- Ausfall des Geräts infolge Spannungssprüngen im Stromnetz;
- Durchführung einer selbständigen Reparatur des Geräts durch den Verbraucher;
- Reparaturen des Geräts durch Personen, die nicht vom Hersteller autorisiert sind;
- Ablauf der Garantiefrist des Geräts;
- Verletzung geltenden Vorschriften für die Beförderung des Geräts durch den Verbraucher;
- Verletzung der Vorschriften über die Lagerung des Geräts durch den Verbraucher;
- rechtswidrige Handlungen von Drittpersonen in Bezug auf das Gerät;
- Ausfall des Geräts infolge der Höheren Gewalt (Feuer, Überschwemmung, Erdbeben, Kriege, militärische Handlungen jeder Art, Blockade);
- Fehlen der Plomben, wenn solche durch die Betriebsanleitung vorgesehen sind;
- Nichtvorlage der Betriebsanleitung mit dem Verkaufsvermerk und dem Verkaufsdatum;
- Fehlen des Kaufbeleges mit ausgewiesenem Verkaufsdatum, welches den Kauf bestätigt.

ERFÜLLEN SIE DIE VORLIEGENDEN BETRIEBSANFORDERUNGEN, UM EIN ORDNUNGSGEMÄSSES FUNKTIONIEREN UND EINE LANGE LEBENSDAUER DES GERÄTS ZU SICHERN.

DIE GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE KÖNNEN NUR DANN GELTEND GEMACHT WERDEN, WENN DAS GERÄT, EIN KAUFBELEG UND DIE BETRIEBSANLEITUNG, IN DER DAS VERKAUFSDATUM NOTIERT IST, VORLIEGEN.

ABNAHMEPROTOKOLL

Typ des Geräts	Die reversierende Einzelraumlüftungsanlage mit Energierückgewinnung
Modell	TwinFresh Comfo _____
Seriennummer	
Herstellungsdatum	
erfüllt die technischen Spezifikationen und ist als betriebsfähig anerkannt. Die Lüftungsanlage entspricht den Europäischen Normen und Standarten, den Richtlinien über die Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit. Hiermit erklären wir, dass die Lüftungsanlage mit der maßgeblichen Anforderungen aus Richtlinie 2004/108/EG über elektromagnetische Verträglichkeit, Richtlinie 89/336/EWG, und Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, Richtlinie 73/23/EWG, und Richtlinie 93/68/EWG über CE-Kennzeichnung übereinstimmt.	
Prüfzeichen	

VERKÄFERINFORMATION

Bezeichnung der Verkaufsstelle	
Anschrift	
Telefon	
E-Mail	
Verkaufsdatum	

Stempel des Verkäufers

Die Lüftungsanlage mit sämtlichem Zubehör mit einer Betriebsanleitung erhalten. Die Garantiebedingungen sind verständlich und akzeptiert.	
Unterschrift des Käufers	

MONTAGEPROTOKOLL

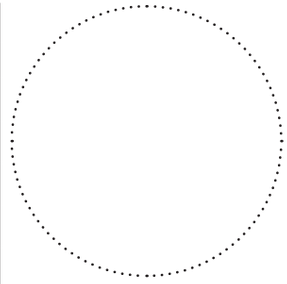
Die reversierende Einzelraumlüftungsanlage mit Energierückgewinnung TwinFresh Comfo ____ ist montiert und an das Stromnetz gemäß den Anforderungen dieser Betriebsanleitung angeschlossen.		
Firmenname		
Anschrift		
Telefon		
Name, Vorname des Monteurs		
Montagedatum:	**Unterschrift:**	

Stempel der Montagefirma

Die Montage der Lüftungsanlage entspricht allen geltenden lokalen und nationalen Baunormen, elektrischen und technischen Normen und Standards. Die Lüftungsanlage funktioniert einwandfrei, wie vom Hersteller vorgesehen.
Unterschrift:

GARANTIEKARTE

Typ des Gerätes	Die reversierende Einzelraumlüftungsanlage mit Energierückgewinnung
Modell	TwinFresh Comfo _____
Seriennummer	
Herstellungsdatum	
Verkaufsdatum	
Garantiefrist	
Händler	



Stempel des Verkäufers